



**PEMBERIAN PUPUK CAIR NUTRITAN DENGAN KONSENTRASI
YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN TERUNG
(*Solanum melongena* L.)**

*Application of Nutritan Liquid Fertilizer With Different Concentrations On Growth and
Production of Eggplant (*Solanum melongena* L.)*

Tegar Crystalian^{*}, Novita Hera, Mokhamad Irfan

Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan Uin Suska Riau.
Jl. H.R. Soebrantas No. 155 KM 18 Simpang Baru Panam Pekanbaru Riau 28293

**Penulis Korespondensi : tegarcristalian000@gmail.com*

Diterima: 29 April 2021 /Disetujui: 30 Mei 2021

ABSTRACT

Eggplant is a type of vegetable that is often consumed by the people of Indonesia which has a fairly high nutritional value. One way that can be done to increase the growth and yield of eggplant plants is to use liquid fertilizer Nutritan which contains macro, micro, and microbial nutrients that produce growth regulators. The purpose of this study is to find out the right concentration of Nutritan liquid fertilizer to improve the yield and growth of eggplant. This research has been carried out three months in the Laboratory of Agronomy and Agrostology as well as in the experimental field of the Faculty of Agriculture and Animal Science, State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau. The study used a Completely Randomized Design (CRD) with 1 factor. The concentration of Nutritan liquid fertilizer consists of 5 levels P0 = 0.5% (5 ml Pomi), P1 = 5% (50 ml Nutritan), P2 = 10% (100 ml Nutritan), P3 = 15% (150 ml Nutritan) and P4 = 20% (200 ml Nutritan) with 12 replication. Parameters observed were plant height, rod diameter, number of branches, number of fruit, weight of fruit per fruit, weight of fruit, fruit length, fruit diameter, plant fresh weight, and plant dry weight. The results of the research that has been carried out, there is no best concentration of nutritan liquid fertilizer on the growth and production of eggplant plants.

Keywords: *Eggplant; Nutritan Liquid; Fertilizing*

ABSTRAK

Terung merupakan jenis sayuran yang sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia yang memiliki nilai gizi cukup tinggi. Salah satu cara yang bisa dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil dari tanaman terung adalah dengan menggunakan pupuk cair Nutritan yang mengandung unsur hara makro, mikro, mikroba penghasil zat pengatur tumbuh pelarut fosfat (BPF) dan agen biokontrol. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi pupuk cair Nutritan yang tepat untuk meningkatkan hasil dan pertumbuhan tanaman terung. Penelitian ini telah dilaksanakan selama tiga bulan di Lahan Percobaan dan Laboratorium Agronomi dan Agrostologi Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 1 faktor. Konsentrasi pupuk cair Nutritan terdiri dari 5 taraf $P_0 = 0,5\%$ (5 ml Pomi), $P_1 = 5\%$ (50 ml Nutritan), $P_2 = 10\%$ (100 ml Nutritan), $P_3 = 15\%$ (150 ml Nutritan) dan $P_4 = 20\%$ (200 ml Nutritan) diulangi sebanyak 12 kali. Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, diameter tanaman, jumlah cabang, jumlah buah pertanaman, bobot buah perbuah, bobot buah pertanaman, panjang buah, diameter buah, bobot segar tanaman, dan bobot kering tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian konsentrasi Pupuk Cair Nutritan yang berbeda tidak memberikan pengaruh yang nyata untuk semua parameter termasuk perlakuan kontrol positif, sehingga dosis rekomendasi yang dianjurkan adalah pada konsentrasi 5% pupuk cair Nutritan.

Kata kunci : Terung; Pupuk cair nutritan; Pemupukan

PENDAHULUAN

Terung merupakan jenis sayuran yang sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia biasanya terung dikonsumsi sebagai lalapan maupun diolah terlebih dahulu menjadi olahan makanan. Buah terung mengandung gizi yang cukup tinggi yaitu dalam 1 buah terung mengandung kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, besi, vitamin A, vitamin C, vitamin B1.

Seiring bertambahnya jumlah penduduk, permintaan akan sayuran terung semakin meningkat. Namun permintaan terung tidak tercukupi karena permasalahan lahan yang semakin berkurang akibat jumlah penduduk yang bertambah sehingga menuntut petani untuk semakin berusaha dalam memenuhi kebutuhan masyarakat dengan cara menaikkan produktivitas tanaman. Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Riau pada tahun 2017 luas lahan terung sebesar 1,337 ha, pada tahun 2018 seluas 1,422 ha dan terjadi penurunan pada tahun 2019 menjadi 1,138 ha. Pemupukan adalah upaya yang dilakukan untuk memenuhi ketersediaan unsur hara bagi tanaman. Unsur hara yang cukup dapat mendukung pertumbuhan, hasil, dan meningkatkan kualitas dan kuantitas tanaman terung. Dewanto *et al.* (2017) menyatakan pupuk terbagi menjadi dua yaitu pupuk anorganik dan pupuk organik. Pupuk anorganik atau pupuk kimia adalah pupuk hasil proses rekayasa secara kimia, fisik atau biologis hasil dari industri atau pabrik pembuat pupuk, sedangkan pupuk organik adalah pupuk yang kandungannya berasal dari tumbuh-tumbuhan dan hewan yang telah melalui proses fermentasi.

Pemberian pupuk anorganik secara terus menerus dapat mengakibatkan matinya organisme dan mikroorganisme yang terdapat di dalam tanah. Kandungan yang terdapat pada pupuk cair organik seperti N, P, K, Ca, Mg, Al, Fe, Mn, Cu, Zn, serta C-organik, selain itu juga kandungan organik yang terdapat di dalam pupuk dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, biologi tanah, dan membantu meningkatkan produksi tanaman. Berdasarkan penelitian Juwaningsih *et al.* (2019) menyatakan bahwa pupuk organik mengandung karbohidrat, protein, lemak dan mengandung unsur hara makro, mikro, dan mikroorganisme yang berperan baik dalam kesuburan tanah. Hasil

penelitian yang dilakukan oleh Kamil (2019) tentang aplikasi pupuk organik cair eceng gondok terhadap tanaman terung dengan konsentrasi 300 ml mendapatkan hasil yang terbaik untuk tanaman terung. Selanjutnya Asnawi *et al.* (2018) menyatakan pemberian konsentrasi daun gamal sebanyak 200 ml menunjukkan hasil yang baik terhadap berat buah terung yaitu sebesar 219,03 g pertanaman. Pupuk organik cair mempunyai beberapa keuntungan yaitu selain hara makro dan mikro pupuk organik cair juga mengandung mikroorganisme yang jarang terdapat pada pupuk kimia.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) disesuaikan dengan kondisi lahan. Perlakuan yang diberikan yaitu pemberian pupuk cair Nutritan dengan konsentrasi $P_0 = \text{POC}$ Pomi pada dosis rekomendasi (0,5%), $P_1 = 5\%$, $P_2 = 10\%$, $P_3 = 15\%$ dan $P_4 = 20\%$. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman, diameter tanaman, jumlah cabang, jumlah buah pertanaman, bobot buah perbuah, bobot buah pertanaman, panjang buah, diameter buah, bobot segar tanaman dan bobot kering tanaman.

Pelaksanaan penelitian dimulai dengan pembuatan pupuk cair Nutritan dengan menggunakan bahan-bahan seperti, dedak padi, bonggol pisang, tanah *akar bambu*, telur, ampas tahu, gula merah, air kelapa, susu skim, *monosodium glutamat*, yakult, boron, urea dan toge. Untuk bahan seperti bonggol pisang dan toge dihaluskan terlebih dahulu. Kemudian dedak diberi air dan diperas untuk diambil sarinya. Selanjutnya untuk gula merah dilarutkan terlebih dahulu. Setelah semua bahan jadi kemudian masukkan kedalam drum air 100 L dan tambahkan air secukupnya.

Tabel 1. Hasil analisis pupuk cair Nutritan

No	Parameter Uji	Nilai	Satuan
1.	Unsur Hara Makro		
	N total	5,453	ppm
	K ₂ O total	37,97	ppm
	P ₂ O ₅ total	78,73	ppm
	Mg total	1,59	ppm
	Ca total	82,65	ppm
	S total	4,88	ppm
2.	Unsur Hara Mikro		
	Na total	6,80	ppm
	Cl total	6,00	ppm
	B total	165,50	ppm
	Cu total	0,26	ppm
	Fe total	5,83	ppm
	Mn total	0,73	ppm
Zn total	0,54	ppm	
3.	pH	6,75-8,34	-
4.	Lain-lain		
	Total Bakteri*)	9,3 x 10 ¹¹	CFU/ml
	ZPT		IAA
	<i>Lactobacillus sp.</i>		
	Vitamin		
Asam Amino			

Sumber: *) Murrobi, 2022

Persiapan lahan dilakukan dengan persemaian benih dan persiapan media tanam dengan mengisi *polybag* dengan tanah *topsoil*, lalu dilakukan pengukuran pH tanah pada media tanam yang sudah diberi perlakuan dan sebelum diberi perlakuan. Kemudian, pada *polybag* yang sudah di isi tanah *top soil* diberi label untuk membedakan perlakuan, penanaman terung, perlakuan pemberian pupuk dan melakukan perawatan tanaman terung baik itu penyiraman, pemangkasan, penyiangan, pengendalian hama penyakit dan juga pemanenan. Untuk mengetahui pengaruh yang diberikan oleh perlakuan terhadap tanaman terung, maka dilakukan uji F dengan menggunakan tabel analisis sidik ragam atau *analysis of varience* (ANOVA). Jika analisis sidik ragam RAL menunjukkan beda nyata dilanjutkan dengan Uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) taraf 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman

Berdasarkan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi pupuk cair Nutritan tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, diameter tanaman, jumlah cabang, jumlah buah pertanaman, bobot buah perbuah, bobot buah pertanaman, panjang buah, diameter buah, berat basah tanaman, dan berat kering tanaman. Rata-rata dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rerata Tinggi Tanaman, Diameter Tanaman, Jumlah Cabang, Jumlah Buah Pertanaman, Bobot Buah Perbuah, Bobot Buah Pertanaman, Panjang Buah, Diameter Buah, Berat Basah Tanaman dan Berat Kering tanaman yang Diberikan Pupuk Cair Nutritan dengan Konsentrasi Berbeda.

Parameter	Perlakuan				
	K ₀ = 0,5%	K ₁ = 5%	K ₂ = 10%	K ₃ = 15%	K ₄ = 20%
Tinggi Tanaman (cm)	79,29	75,38	79,46	78,63	80,38
Diameter Batang (cm)	1,21	1,27	1,19	1,21	1,24
Jumlah Cabang	4,67	4,75	4,25	5,08	5,00
Jumlah Buah Pertanaman	5,58	6,08	6,33	6,92	5,75
Bobot Buah Perbuah (g)	77,11	91,11	78,75	76,26	81,71
Bobot Buah Pertanaman (kg)	0,40	0,52	0,47	0,49	0,45
Panjang Buah (cm)	15,92	16,61	16,10	15,60	16,25
Diameter Buah (cm)	3,80	4,10	3,91	3,87	3,89
Berat Basah Tanaman (g)	285,17	307,42	295,42	292,92	327,17
Berat Kering Tanaman (g)	111,70	118,00	100,33	120,17	136,08

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan pemberian pupuk cair Nutritan menghasilkan tinggi tanaman terung ungu berkisar 75,38 – 80,38 cm. Tinggi tanaman terung ungu pada penelitian ini masih belum sesuai dengan deskripsi tanaman terung Mustang F1 yaitu 100 cm. Dari data tersebut menunjukkan pemberian pupuk cair Nutritan masih belum cukup untuk memenuhi kebutuhan tanaman terung, terutama pada parameter tinggi tanaman terung. Hal ini diduga karena media tanam *top soil* yang digunakan banyak mengandung pasir sehingga tidak mampu menyimpan pupuk dan air yang diberikan. Berdasarkan pengukuran persentase tekstur tanah, pada media *top soil* yang digunakan mengandung pasir 81,8%, debu 20%, dan liat sebesar 6,5%. Hal inilah yang

mengakibatkan penyerapan nutrisi dan air oleh tanaman menjadi tidak maksimal. Selain itu apabila tidak mendapatkan air yang cukup maka tanaman akan menjadi layu.

Diameter Batang

Berdasarkan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi pupuk cair Nutritan tidak berpengaruh nyata terhadap diameter batang terung. Rerata diameter tanaman terung dapat dilihat pada Tabel 2. Pupuk cair Nutritan menghasilkan diameter batang tanaman terung berkisar 1,19 – 1,27 cm. Diameter tanaman terung ungu pada penelitian ini belum sesuai dengan deskripsi diameter batang terung varietas Mustang F1 yaitu 2-4 cm. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian pupuk cair Nutritan belum mampu memenuhi kebutuhan hara bagi pertumbuhan diameter batang terung. Selain itu faktor lain yang mempengaruhi adalah media tanam yang kurang baik juga sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman terutama pada diameter batang. Pramono (2004) menjelaskan pemberian pupuk menjadi tidak efektif akibat pengaruh curah hujan cukup tinggi yang dapat menyebabkan tercucinya unsur hara terutama saat memasuki fase vegetatif tanaman. Nitrogen juga sebagai penyusun enzim yang terdapat dalam sel, sehingga dapat mempengaruhi kandungan karbohidrat yang sangat berperan dalam pertumbuhan tanaman.

Jumlah Cabang

Berdasarkan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian pupuk cair Nutritan dengan konsentrasi yang berbeda tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap jumlah cabang tanaman terung. Rerata jumlah cabang tanaman terung dapat dilihat pada Tabel 2. Pupuk cair Nutritan menghasilkan Rerata jumlah cabang berkisar 4,25 – 5,08. Dari data tersebut dapat dilihat pemberian pupuk cair Nutritan tidak memberikan pengaruh yang nyata hal ini disebabkan oleh kurangnya hara yang tersedia bagi tanaman. Kurangnya unsur hara ini disebabkan oleh media tanam yang berpasir, tanah berpasir memiliki kapasitas serap air yang sangat rendah karena memiliki pori-pori kasar yang banyak. Berdasarkan hasil analisis kandungan pasir yang terdapat pada media tanam yaitu sebanyak 81,8%. Basir (2019) menyebutkan tanah dengan pori-pori yang banyak sulit untuk menahan air sehingga mudah mengalami kekeringan. Jumlah cabang dipengaruhi oleh unsur N hal ini disebabkan karena dengan bertambah umur tanaman, maka kebutuhan unsur hara semakin besar dan keadaan tersebut tidak dapat dipenuhi oleh tanah tempat tumbuhnya, sehingga dengan pemberian pupuk organik dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara terutama unsur nitrogen (N) yang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan vegetatif tanaman (Waskisto *et al.*, 2017).

Jumlah Buah Pertanaman

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi pupuk cair Nutritan tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah buah pertanaman terung. Rerata jumlah buah pertanaman tanaman terung dapat dilihat pada 2. Pemberian pupuk cair Nutritan menghasilkan jumlah buah pertanaman berkisar 5,58 – 6,92 buah. Jumlah buah pada penelitian ini belum sesuai dengan deskripsi jumlah buah terung varietas Mustang F1 yaitu 25-30 buah pertanaman dalam 13 – 15 kali panen (Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka, 2009.). Hal ini diduga pemberian pupuk cair Nutritan masih belum memenuhi kebutuhan tanaman terung terutama pada jumlah buah pertanaman. Pada proses produksi tanaman, jumlah buah sangat dipengaruhi dengan jumlah bunga yang terbentuk oleh tanaman itu sendiri, namun tidak semua

bunga yang terbentuk dapat mengalami pembuahan dan tidak semua buah yang terbentuk dapat tumbuh terus hingga menjadi buah masak (Lakitan, 2011). Jumini (2006) menyatakan bahwa pembentukan dan pengisian buah sangat dipengaruhi oleh ketersediaan unsur hara untuk proses fotosintesis yang menghasilkan karbohidrat, lemak mineral dan vitamin yang nantinya akan di translokasikan ke buah.

Bobot Buah Perbuah

Berdasarkan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi pupuk cair Nutritan tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman terung. Rerata bobot perbuah terung dapat dilihat pada Tabel 2. Pemberian pupuk cair Nutritan menghasilkan bobot buah perbuah berkisar 76,26 – 91,11 g. Hal ini belum sesuai dengan deskripsi bobot buah tanaman terung varietas Mustang F1 yang mana memiliki bobot 150-200 g. Diduga ada beberapa faktor yang mempengaruhi dalam pembentukan dan pengisian buah, yaitu ketersediaan air dan kebutuhan unsur hara. Lubis (2000) menyatakan bahwa, jika tanaman kekurangan air, maka proses pertumbuhan terhambat dan hasil akan menurun. Air berperan penting dalam pelarutan hara serta translokasi hara dan hasil fotosintesis ke seluruh bagian sel tanaman. Selain itu unsur hara merupakan faktor yang mempengaruhi bobot buah segar, dikarenakan dalam pembentukan buah, tanaman memerlukan unsur hara dalam jumlah besar (Purba *et al.*, 2019). Hardjadi (1993) juga menyatakan bahwa pembentukan dan pengisian buah sangat dipengaruhi oleh unsur hara N, P dan K yang akan digunakan dalam proses fotosintesis yaitu sebagai penyusun karbohidrat, lemak, protein, mineral dan vitamin yang akan ditranslokasikan ke bagian penyimpanan buah. Menurut Nyakpa *et al.* (1988) unsur P dapat meningkatkan tingginya produksi tanaman, perbaikan hasil dan mempercepat masa pematangan biji dan buah. Meningkatnya ketersediaan hara terutama unsur P berfungsi untuk pembentukan buah.

Bobot Buah Pertanaman

Berdasarkan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi pupuk cair Nutritan tidak berpengaruh nyata terhadap bobot buah pertanaman pada tanaman terung. Rerata bobot buah pertanaman terung dapat dilihat pada Tabel 2. Pemberian pupuk cair Nutritan menghasilkan bobot buah pertanaman berkisar 0,40 – 0,52 kg. Bobot buah tanaman terung pada penelitian ini belum sesuai dengan deskripsi tanaman terung varietas Mustang F1 yang mana memiliki bobot 4-6 kg. Hal ini diduga pemberian pupuk cair Nutritan masih kurang mampu untuk memenuhi kebutuhan unsur hara tanaman terung terutama pada berat buah pertanaman. Ernawati (2013) menyatakan semua tanaman akan tumbuh baik dan mampu berproduksi tinggi apabila semua unsur hara yang diberikan cukup tersedia dalam jumlah yang sesuai untuk produksi dan pertumbuhan tanaman terung. Pulungan (2019) juga menambahkan ketersediaan unsur hara akan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman, baik tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, jumlah buah dan berat buah per tanaman. Syamsudin *et al.* (2012) menyatakan bahwa pembentukan dan pengisian buah sangat dipengaruhi oleh ketersediaan unsur yang digunakan untuk proses fotosintesis yang kemudian mampu menghasilkan karbohidrat, lemak, protein, mineral dan vitamin yang akan di translokasikan ke buah. Kekurangan unsur hara baik makro dan mikro dapat menghambat pertumbuhan maupun hasil tanaman terung.

Panjang Buah

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi pupuk cair Nutritan tidak berpengaruh nyata terhadap panjang buah tanaman terung. Rerata Panjang buah tanaman terung dapat dilihat pada Tabel 2. Pemberian pupuk cair Nutritan menghasilkan panjang buah berkisar 15,60 – 16,61 cm. Panjang buah terung ungu pada penelitian ini masih belum mencukupi dengan deskripsi panjang buah terung varietas Mustang F1 yaitu 20 cm. Hal ini diduga karena pemberian pupuk cair Nutritan yang diberikan masih belum memenuhi kebutuhan unsur hara untuk panjang buah terung ungu. Ketersediaan hara yang baik dapat membantu pembentukan buah yang lebih baik. Sedangkan kandungan K yang terdapat pada Nutritan hanya 37,97 ppm hal ini belum dapat memenuhi kebutuhan tanaman terung terutama pada parameter panjang buah. Pupuk cair Nutritan dapat meningkatkan kandungan unsur hara dalam tanah sehingga proses fotosintesis berjalan optimal dan dapat di transformasi ke pembentukan buah.

Diameter Buah

Berdasarkan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi pupuk cair Nutritan tidak berpengaruh nyata terhadap diameter buah tanaman terung. Rerata diameter buah tanaman terung dapat dilihat pada Tabel 2. Pemberian pupuk cair Nutritan menghasilkan diameter buah berkisar 3,80 – 4,10 cm. Diameter buah terung ungu pada penelitian ini belum sesuai dengan deskripsi diameter buah terung varietas Mustang F1 yaitu 6 cm. Hal ini diduga karena pemberian pupuk cair Nutritan yang diberikan masih belum memenuhi kebutuhan unsur hara untuk diameter buah terung ungu. Jumini dan Marliah (2009) menyatakan bahwa ketersediaan unsur hara yang cukup dan seimbang akan mempengaruhi proses metabolisme tanaman, pada fase generatif tanaman mulai dari pembungaan sampai menghasilkan buah, unsur P dan K yang dibutuhkan tanaman sebagai unsur pendukung.

Berat Basah dan Berat Kering

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi pupuk cair Nutritan tidak berpengaruh nyata terhadap berat basah tanaman terung. Rerata berat basah tanaman terung dapat dilihat pada Tabel 2. Pemberian pupuk cair Nutritan menghasilkan berat basah dan berat kering tanaman berkisar 285,17 – 327,17 g dan 100,33 – 136,08 g. Hal ini diduga pemberian pupuk cair Nutritan masih belum optimal dikarenakan media tanam yang digunakan banyak mengandung pasir yang menyebabkan tanaman terung tidak dapat menyerap hara secara maksimal. Kandungan pasir yang terdapat pada media tanam yang digunakan yaitu sebesar 81,8% hal inilah yang menyebabkan tanaman menjadi tidak optimal. Menurut Sinulingga dan Darmanti (2007) kapasitas serap air pada tanah pasir sangat rendah, ini disebabkan karena tanah pasir tersusun atas 70% partikel tanah berukuran besar, akibatnya tanaman kekurangan air dan menjadi layu.

Rosenberg *et al.* (1983) menyatakan bahwa air merupakan komponen penting dalam reaksi fotosintesis, kekurangan kelembapan tanah atau kekeringan menyebabkan terjadinya stres air pada tanaman terung. Menurut Tjionger, M. (2006) ketersediaan unsur hara dapat mempengaruhi dalam pertumbuhan dan perkembangan sehingga berpengaruh pada berat segar tajuk. Majid (2020) menyebutkan bobot kering tanaman merupakan hasil dari akumulasi karbohidrat yang tersedia

untuk pertumbuhan tanaman selama masa hidupnya, sehingga apabila proses fisiologis pada tanaman berjalan dengan baik maka mampu meningkatkan bobot kering tanaman. Menurut Pulungan (2019), ketersediaan unsur hara dapat menentukan bobot kering tanaman yang merupakan hasil dari tiga proses yaitu proses fotosintesis, respirasi dan akumulasi senyawa organik. Selain itu kandungan N yang cukup tinggi pada pupuk cair Nutritan juga sangat berpengaruh dalam mempercepat proses pertumbuhan yang nantinya mampu meningkatkan berat kering tanaman terung.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan tidak terdapat konsentrasi pupuk cair Nutritan yang terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung, sehingga konsentrasi pupuk organik cair Nutritan yang direkomendasi adalah 5%. Hasil penelitian ini menyarankan untuk menggunakan konsentrasi pupuk cair Nutritan 5%.

DAFTAR PUSTAKA

- Asnawi, B., R. Nafery dan A. P. Sari. 2018. Respon tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.) Akibat pemberian pupuk organik cair mol daun gamal (*Gliricidia sepium* (jacq.) Kunth ex walp.) Terhadap pertumbuhan dan hasil. *Jurnal Triagro*. 3(1): 1-10.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Riau. 2019. Statistik Pertanian Hortikultura. BPS Provinsi Riau.
- Basir, M. I. 2019. Pemanfaatan lahan bekas penggalian tanah pembuatan batu bata untuk persawahan di desa gentung kecamatan Bajeng Barat kabupaten Gowa. *Jurnal Environmental Science*, 1(2): 18-27.
- Dewanto, F. G., J. J. Londok, R. A. Tuturoong dan W. B. Kaunang. 2017. Pengaruh pemupukan anorganik dan organik terhadap produksi tanaman jagung sebagai sumber pakan. *Zootec*. 32(5): 1-8.
- Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka. 2009. Standar Operasional prosedur budidaya Terung. Jakarta Selatan. 54 hal.
- Ernawati. 2013. Pengaruh Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). *Skripsi*. Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar Meulaboh, Aceh Barat.
- Hardjadi, S. S. 1993. Pengantar Agronomi. Gramedia. Jakarta 195 hal
- Jumini, J. 2006. Viabilitas benih sebagai indikator tingkat pencemaran lingkungan. *Jurnal Floratek*. 2(1): 12-18.
- Jumini, J. dan A. Marliah. 2009. Pertumbuhan dan hasil tanaman terung akibat pemberian pupuk daun gandasil d dan zat pengatur tumbuh harmonik. *Jurnal Floratek*. 4(1): 73-80.
- Juwaningsih, E.H.A., N.D. Lussy. dan C.T. Panjaitan. Uji Kimiawi dan Biologi Pupuk Organik Cair Plus dari Limbah Bahan Organik. *Jurnal Partner*. 24(2): 1020-1032.

- Kamil, S. 2019. Pengaruh Dosis Pupuk Organik Cair Eceng Gondok terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). Skripsi. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Lakitan. 2011. Dasar-Dasar Fisiologis Tumbuhan. Raja Grafindo Persada. Jakarta. 222 hal.
- Lubis, A. U. 2000. Kelapa Sawit. Teknik Budidaya Tanaman Perkebunan. Sinar. Medan.
- Majid, M., A. 2020. Pengaruh Dosis dan Interval Waktu Pemberian pupuk Organik Cair urin Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). Skripsi. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Murrobi, A. 2022. Isolasi dan Karakterisasi Bakteri di Pupuk Cair Nutritan. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Nyakpa, M. Y., N. Hakim, A. M. Lubis, M. A. Pulung, G. Amrah, A. Munawar dan G. B. Hong. 1988. Kesuburan Tanah. Universitas Lampung. 268 hal.
- Pramono, J. 2004. Kajian penggunaan bahan organik pada padi sawah. *Jurnal Agrosains*, 6(1): 11-14.
- Pulungan, Z. 2019. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.) dengan Pemberian Pupuk Kandang Kambing dan Pupuk NPK. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Purba, D., W. D. Widjajanto dan E. D. Purbajanti. 2019. Pengaruh berbagai dosis nitrogen dan waktu pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.). *Journal of Agro Complex*, 3(3): 159-165.
- Rosenberg, N.J., B.L. Blad. dan S.B. Verma. 1983. Microclimate: The Biological Environment. Simultaneously in Canada.
- Syamsudin A., Purwaningsih dan Asnawati. 2012. Pengaruh Berbagai Macam Mikroorganisme Lokal terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung pada Tanah Aluvial. *J. Ilmu Pertanian*, 17(2): 221-227.
- Sinulingga, M dan S. Darmanti. 2007. Kemampuan Mengikat Air oleh Tanah Pasir yang Diperlakukan dengan Tepung Rumput Laut *Gracilaria verrucosa*. *Anatomi Fisiologi*, 15(2): 32-38.
- Tjonger, M. 2006. Pentingnya Menjaga Keseimbangan Unsur Hara Makro dan Mikro. Erlangga. Jakarta.
- Waskito, K, N. Aini dan Koesriharti. 2017. Pengaruh komposisi media tanam dan pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum Melongena* L). *Jurnal Produktifitas Tanaman*, 5(10): 1586-1593