

POTENSI POC LIMBAH PISANG UNTUK MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERONG UNGU (*Solanum melongena* L.)

Inka Dahlianah¹, Firman² Andika Syahputra

¹Prodi Agroteknologi Universitas Sjakhyakirti

^{2,3}Prodi Agroteknologi Universitas Sjakhyakirti

Email: inkadahlianahrohim@gmail.com

ABSTRACT

*This study examined the effect of liquid organic fertilizer derived from banana pseudostem on eggplant (*Solanum melongena* L.) performance. The experiment was designed using a Randomized Block Design (RBD) (six different concentrations in four blocks) and was conducted locally between January and April 2024. Data collection focused on key agronomic characteristics, including plant height, main branching, and fruit metrics (number and weight), fruit weight (g). The results showed that treatment P5 (a concentration of banana plant waste of 550 ml per liter of water) produced the highest achievement, namely: The height of eggplant plants based on the F test of diversity analysis was obtained in treatment P5 (450 ml per liter of water) of 60.88 cm, number of branches (3.66 branches), number of fruits (4.29 fruits), and fruit weight (100.06 g).*

Keywords: *Banana stem waste, liquid organic fertilizer, eggplant, growth, production*

ABTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi pupuk organik cair batang pisang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong (*solanum melongena*, L.). Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Tebing Bulang Kecamatan Sungai Keruh, telah dilaksanakan dari bulan Januari sampai bulan April 2024. Metode yang diterapkan pada penelitian ini Adalah RBD (Randomized Block Design atau Rancangan Acak kelompok (RAK) dengan 6 perlakuan dan 4 ulangan. Parameter Tinggi tanaman terong berdasarkan uji F analisis keragaman diperoleh pada perlakuan P4 (450 ml per liter air sebesar 60,88 cm, Jumlah Cabang, Tanaman, dan Jumlah Buah dan berat buah Pertanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan P5 (Konsentrasi limbah Tanaman Pisang 550 ml per liter air **mendapatkan** capaian tertinggi untuk jumlah cabang (3,66 cabang), Jumlah Buah(4,29 buah), dan Berat buah(100,06 g) dan tinggi tanaman terong berdasarkan uji F analisis keragaman diperoleh pada perlakuan P5 (550 ml per liter air sebesar 60,88 cm.

Kata kunci: *Limbah Batang Pisang, Pupuk Organiak Cair, Terong ungu, Pertumbuhan, Produksi.*

PENDAHULUAN

Sektor pertanian, terutama pada subsektor hortikultura, memiliki posisi yang sangat penting dalam memastikan ketersediaan pangan dan meningkatkan kualitas gizi masyarakat di Indonesia. Di antara berbagai jenis sayuran yang ditanam, terong (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu jenis tanaman yang banyak diminati dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Sayuran terong disukai masyarakat luas, karena banyak mengandung nilai gizi yang bermanfaat bagi kesehatan manusia sesuai dengan pendapat Sahid et al, (2014) bahwa terong sebagai sayuran memiliki potensi besar sebagai sumber keragaman sayuran bergizi bagi masyarakat karena kandungan nutrisinya yang melimpah, khususnya vitamin A dan fosfor (Sahid dkk., (2014). Lebih lanjut secara rinci kandungan tanaman terong menurut USDA (2023), bahwa Kandungan air adalah elemen yang paling signifikan dalam terong, dengan presentase antara 92,3% hingga 92,7%. Selain itu, sayuran ini mengandung karbohidrat sebesar 5,4 hingga 5,8 gram, serta kaya akan serat fungsional yang berkisar antara 2,4 hingga 3,4gram dan memiliki manfaat bagi pencernaan. Dalam hal makronutrien lainnya, terong menyediakan protein di angka 0,85 hingga 1,01gram dan memiliki kandungan lemak yang sangat rendah, yaitu hanya 0,18 hingga 0,19gram untuk setiap 100gram produk. Selain itu, tanaman ini berkontribusi dalam mendorong ketahanan pangan secara global, mengingat permintaan akan produk hortikultura seperti terong ungu terus mengalami peningkatan. Dengan bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya kesadaran masyarakat mengenai nilai gizi dari terong, permintaan terhadap komoditas

ini akan semakin naik. Berdasarkan data dari BPS (2022), Provinsi Sumatera Selatan menghasilkan 13.737 ton terong pada Tahun 2022, sedangkan total produksi Indonesia mencapai 691.738 ton.

Pemupukan merupakan proses yang dilakukan untuk meningkatkan perkembangan dan hasil dari tanaman terong. Terdapat dua jenis pupuk organik, yaitu pupuk organik dalam bentuk padat seperti kompos dan pupuk organik dalam bentuk cair. Pupuk yang diterapkan adalah pupuk organik cair, yang dapat memperbaiki kualitas fisik, kimia, dan biologi tanah. Berdasarkan penelitian menurut Dahlianah *et al*, (2021), pupuk organik cair memiliki keuntungan dalam hal biaya produksi yang lebih rendah, karena bahan utamanya adalah limbah tanaman, dan dijamin tidak menimbulkan dampak negatif atau sisa yang berbahaya bagi tanaman, konsumen, atau lingkungan. Sesuai dengan pandangan Hartatik *et al* (2015), pupuk organik dibuat dengan menggunakan bahan-bahan alami seperti sisa-sisa tanaman, kotoran hewan, dan berbagai jenis limbah organik lainnya.

Namun, pertanian intensif sering kali bergantung pada penggunaan pupuk anorganik buatan, yang dapat menyebabkan kerusakan tanah dan polusi lingkungan dalam jangka panjang. Menurut Ingnatius *et al*, (2014) bahwa pemakaian pupuk organik dapat mendukung pengurangan ketergantungan yang berlebihan pada pupuk anorganik.

Limbah dari tanaman pisang sangat melimpah dan belum banyak dimanfaatkan sebagai pupuk organik, demikian pula dengan getah dari batang pisang. Jika limbah ini dibiarkan menumpuk, dapat menyebabkan polusi lingkungan dengan bau yang tidak sedap, sehingga mengganggu keindahan sekitar. Salah satu bagian dari tanaman pisang yang jarang dimanfaatkan adalah batangnya, karena itu, limbah batang pisang ini diolah agar dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik. Menurut pendapat Mohapatra, D *et al*, (2010), kadar unsur hara seperti P, K, Ca, dan Mg yang terdapat pada batang semu pisang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan bagian tanaman pisang lainnya. Selain itu, getah dari batang pisang juga kaya akan unsur hara dan fitokimia yang bisa digunakan sebagai wadah atau media tanam untuk menumbuhkan tanaman agar bisa tumbuh dengan optimal, langkah ini sejalan dengan temuan Islam, M. S *et al*, (2022) yang menegaskan bahwa pertumbuhan bibit jagung manis dapat terdorong dengan signifikan melalui penggunaan media getah batang pisang pada kadar rendah (5%-15%), yang menunjukkan bahwa fitokimia dan nutrisi mineral dalam getah batang pisang berfungsi sebagai pendorong pertumbuhan yang efektif.

Solusi pemupukan berkelanjutan dapat ditempuh dengan memanfaatkan limbah batang pisang sebagai bahan baku untuk pupuk organik cair (POC), yang memberikan alternatif yang lebih ramah lingkungan dan dapat memperbaiki kondisi fisik, biologis, serta kimia tanah. Indonesia memiliki produksi biomassa dari limbah pertanian yang melimpah, termasuk limbah dari pohon pisang seperti batang, daun kering, daun segar, dan kulit pisang. Meskipun limbah pisang berpotensi tinggi dalam kandungan nutrisi vital seperti kalium, penggunaan spesifiknya sebagai POC untuk budidaya terong ungu masih belum optimal. Limbah yang melimpah ini masih jarang diolah menjadi pupuk. Apabila limbah ini menumpuk, maka dapat menimbulkan bau yang tidak sedap. Salah satu bagian dari pohon pisang yang kurang dimanfaatkan adalah batangnya. Batang pisang ini dapat digunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan pupuk organik cair. Sebenarnya, pisang tidak memiliki batang sejati; struktur yang terlihat sebagai batang terbentuk dari tumpukan pelepah yang membesar dan saling menyelimuti batang sejati yang panjang dan lembut. Gultom *et al*. (2021) menyatakan bahwa batang pisang memiliki kandungan mineral yang melimpah, dengan rincian sekitar 16% kalsium, 23% kalium, dan 32% fosfor. Lebih lanjut limbah dari kulit pisangpun akan mempengaruhi pada pertumbuhan dan hasil tanaman terong. Sesuai dengan pendapat Nazari, A.P.D., *et al* (2023) Menyebutkan konsentrasi POC kulit pisang 500 ml l-1 memberikan dampak yang lebih positif terhadap perkembangan dan hasil dari tanaman terong ungu pada variabel tinggi tanaman, umur 14 hari setelah perlakuan, jumlah buah per tanaman, panjang buah per tanaman, dan berat buah per tanaman.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi mengkaji pemanfaatan sisa-sisa dari tanaman pisang terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman terong ungu yang difokuskan pada dampak pemberian POC limbah batang pisang terhadap parameter agronomis yang spesifik yaitu tinggi tanaman, total cabang, jumlah buah, berat buah setiap tanaman, dan total buah per tanaman.

METODELOGI PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 6 perlakuan yang diulangi 4 kali, dengan jumlah sampel 3 tanaman, jumlah keseluruhan tanaman yaitu 72 tanaman.

Perlakuan pemberian konsentrasi pupuk organik cair yang digunakan dalam penelitian ini Adalah:

P0 = kontrol
 P1 = 150 ml/l air
 P2 = 250 ml/l air
 P3 = 350 ml/l air
 P4 = 450 ml/l air
 P5 = 550 ml/l air

Parameter yang dianalisis dalam studi ini meliputi tinggi tanaman (cm), jumlah cabang (cabang), jumlah buah (buah), bobot/berat buah (g). Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis secara statistik menggunakan analisis keragaman untuk menilai dampak perlakuan pada parameter yang diteliti. Untuk mengevaluasi status hipotesis mengenai pengaruh tingkat perlakuan terhadap hasil penelitian, akan diterapkan uji lanjut yaitu uji beda terkecil (BNT).

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil keragaman bahwa pemberian pupuk organik cair limbah tanaman pisang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong ungu dapat dilihat pada tabel 1. Berpengaruh nyata pada jumlah cabang, jumlah buah, berat buah dan berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman.

Berdasarkan hasil penelitian analisis keragaman terhadap semua parameter, maka pemberian poc Limbah pisang mempengaruhi pertumbuhan serta hasil tanaman terong ungu, ini dapat dilihat pada tabel 1. Analisis sidik keragaman (Uji F) menunjukkan bahwa:

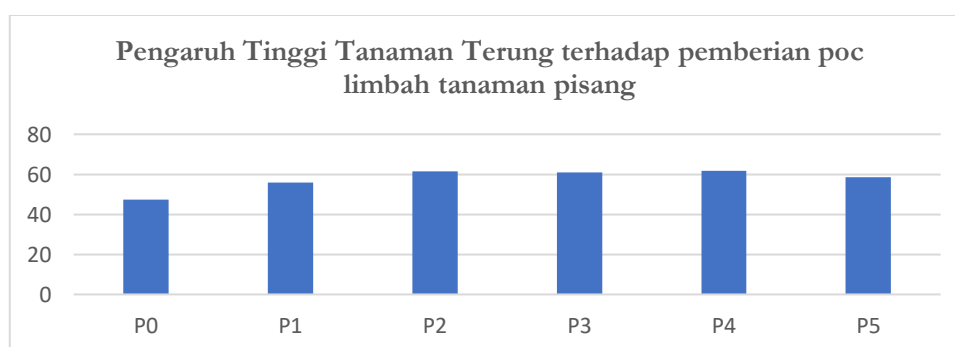
Tabel 1. Analisis keragaman pengaruh perlakuan terhadap semua parameter yang diamati.

Parameter yang diamati	F-Hitung	KK (%)
Tinggi Tanaman	1,24 ^{tn}	-
Jumlah Cabang	4,54*	19,279
Jumlah Buah	2,94*	34,75
Berat Buah	2,94*	10,62
F-Tabel	5%=2,90, 1%=4,56	
Keterangan	: KK : Koefisien Keragaman	
	* : Berpengaruh nyata	
	tn : Berpengaruh tidak nyata	

Dari Tabel 1. Terlihat bahwa penggunaan pupuk organik cair yang berasal dari limbah tanaman pisang memiliki dampak yang signifikan pada jumlah cabang, jumlah buah, dan berat buah, tetapi tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tinggi tanaman. Nilai koefisien keragaman (KK) pada parameter jumlah cabang sebesar 19,279 %, Jumlah buah sebesar 34,75 %, dan berat buah sebesar 10,62 %

Tinggi Tanaman (cm)

Hasil analisis keragaman menunjukkan bahwa pupuk organik cair limbah tanaman pisang berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang, jumlah buah dan berat buah. Sedangkan terhadap tinggi tanaman berpengaruh tidak nyata, hasil analisis keragaman dapat dilihat pada Tabel 1.



Pada Diagram batang perlakuan pupuk organik cair limbah tanaman pisang (Gambar 1) menunjukkan tinggi tanaman maksimum pada perlakuan P4 sebesar 61,67cm, dan yang terendah diperoleh pada perlakuan P0 sebesar 47,42 cm, dan perlakuan berikutnya berturut-turut P5 sebesar 58,50 cm, P1 sebesar 55,92 cm, P2 sebesar 61,58 cm, P3 sebesar 60,88 cm.

Jumlah Cabang (cabang)

Hasil pengamatan rata-rata jumlah cabang menunjukkan bahwa pupuk organik cair dari limbah tanaman pisang memiliki dampak signifikan terhadap jumlah cabang pada tanaman terung. Hasil analisis keragaman dapat dilihat pada tabel 1. Hasil Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) mengenai pengaruh pupuk organik cair terhadap jumlah cabang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian BNT Dampak POC Limbah Pisang pada Jumlah Cabang (cabang)

Perlakuan	Rata-Rata	Nilai BNT _{0,05} 0,81	Nilai BNT _{0,01} 1,12
PO	1,92	a	A
P1	2,63	ab	AB
P2	2,75	b	AB
P3	2,75	b	AB
P4	3,08	bc	B
P5	3,66	c	B

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata.

Uji beda nyata Jujur (BNT) pada tingkat 5% menunjukkan bahwa perlakuan P5 tidak berbeda nyata dari perlakuan P4, tetapi berbeda nyata dari P3, P2, P1, dan berbeda sangat nyata dibandingkan dengan P0. Di sisi lain, pada tingkat 1% memperlihatkan bahwa P5 juga tidak berbeda nyata dari perlakuan P4, P3, P2, dan P1, tetapi berbeda nyata relatif terhadap P0.

Berdasarkan tabel 2. menunjukkan bahwa perlakuan P5 pengaplikasian pupuk organik cair yang berasal dari sisa-sisa tanaman pisang atau limbah tanaman pisang dengan perlakuan konsentrasi P5 (550 ml/l air) memberikan perlakuan terbaik yaitu sebesar 3,66 cabang, dan perlakuan berikutnya berturut-turut yaitu P0 (control) sebanyak 1,92 cabang, P1 (150 ml/l air) sebanyak 2,63 cabang, P2 (250 ml/l air) sebanyak 2,75 cabang, P3 (350 ml/l air) sebanyak 2,75 cabang, dan P4 (450 ml/l air) sebanyak 3,08 cabang.

Jumlah Buah (buah)

Hasil pengamatan rata-rata jumlah buah terlihat pada analisis keragaman yang menunjukkan bahwa pupuk organik cair dari limbah pisang memberikan dampak signifikan pada jumlah buah tanaman terung. Analisis keragaman tersebut dapat dilihat pada tabel 3. Hasil dari Uji lanjut Beda Terkecil (BNT) mengenai pengaruh pupuk organik cair terhadap jumlah buah disajikan dalam tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji BNJ Pengaruh POC Limbah Pisang terhadap Jumlah Buah (buah).

Perlakuan	Rata-Rata	Nilai BNT _{0,05} 1,47	Nilai BNT _{0,01} 2,04
PO	1,79	a	A
P1	2,46	a	AB
P4	2,50	a	AB
P3	2,83	ab	AB
P2	2,87	ab	AB
P5	4,29	b	B

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata.

Uji beda nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5% menunjukkan perlakuan P5 berbeda tidak nyata dengan perlakuan, P2, P3, namun berbeda nyata dengan P4, P1, P0. Sedangkan pada taraf 1% P5 berbeda tidak nyata dengan perlakuan P2,P3, P4, P1, namun berbeda nyata dengan P0.

Menurut tabel 3, terlihat bahwa perlakuan P5 dengan pemberian pupuk organik cair dari limbah tanaman pisang pada konsentrasi 550 ml/l air memberikan hasil terbaik dalam hal jumlah buah.

Berat Buah (g)

Hasil pengamatan mengenai rata-rata bobot buah dapat dilihat dalam analisis keragaman yang menunjukkan bahwa penggunaan pupuk organik cair dari limbah tanaman pisang memberikan dampak signifikan terhadap bobot buah tanaman terung. Analisis keragaman tersebut dapat ditemukan pada tabel 4. Hasil uji lanjut dari beda nyata terkecil (BNT) mengenai pengaruh pupuk organik cair terhadap bobot buah diperlihatkan pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil uji BNT Pengaruh POC Limbah Pisang terhadap Bobot Buah (g).

Perlakuan	Rata-Rata	Nilai BNT _{0,05} 14,48	Nilai BNT _{0,01} 20,06
PO	75,62	a	A
P2	90,07	ab	AB
P1	90,68	b	AB
P3	94,31	b	AB
P4	94,37	b	AB
P5	100,06	b	B

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata.

Uji beda nyata jujur (BNT) pada taraf 5% menunjukkan perlakuan P5 berbeda tidak nyata dengan perlakuan P4, P3, P2, P1 namun berbeda nyata dengan P0. Sedangkan pada taraf 1% menunjukkan perlakuan P5 berbeda tidak nyata dengan perlakuan P4, P3, P2, P1 namun berbeda tidak nyata terhadap P0.

Menurut tabel 4, perlakuan P5 yang menggunakan pupuk organik cair dari limbah tanaman pisang dengan konsentrasi 550 ml/l air memberikan hasil terbaik untuk berat buah.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil Uji F terlihat bahwa perlakuan pupuk organik cair limbah tanaman pisang berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman, dan berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang, jumlah buah dan berat buah, dan hasil pengamatan yang dilakukan selama penelitian ini, tinggi tanaman paling tinggi dicapai pada perlakuan P4 (konsentrasi POC dari limbah pisang 450 ml/l air) dengan tinggi mencapai 61,67 cm. Diduga, konsentrasi yang diterapkan pada perlakuan P4 adalah kurang cukup, selain itu faktor lingkungan seperti curah hujan, kelembaban, Cahaya dan genetik juga turut memengaruhi pertumbuhan serta hasil tanaman. Menurut pendapat Safei (2014), pertumbuhan tanaman tidak hanya tergantung pada faktor eksternal, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor internal dari tanaman itu sendiri. Tinggi tanaman terong dipengaruhi oleh ketersediaan unsur hara. Berdasarkan penelitian Hasibuan, H (2023), pemberian berbagai dosis pupuk fosfat memiliki dampak yang signifikan mengenai sifat pertumbuhan vegetatif dan generatif dari tumbuhan terong, yang mencakup tinggi tumbuhan serta jumlah cabang utama terhadap aspek perkembangan vegetatif dan generatif dari tanaman terong, yang meliputi tinggi tanaman, serta jumlah cabang, serta tingkat produktivitas per petak. Penelitian menunjukkan bahwa perlakuan P3 dengan dosis 13,5 g per petak memberikan hasil panen yang paling optimal.

Tinggi tanaman tertinggi diperoleh pada perlakuan P4 (450 ml/l air) sebesar 61,67 cm, tidak nyatanya tinggi tanaman diduga konsentrasi yang diberikan kurang tepat. Pertumbuhan optimal tanaman dapat dicapai dengan menerapkan konsentrasi POC atau pupuk organik yang tepat dan seimbang.

Jumlah cabang terbanyak pada perlakuan P5 (konsentrasi POC limbah tanaman pisang dengan konsentrasi 550 ml/l air) yaitu sebesar 3,66 cabang, diduga POC limbah tanaman pisang mengandung unsur Nitrogen yang cukup untuk pertumbuhan tanaman terung. Menurut Gardner (1991), menjelaskan bahwa salah satu komponen penting Nitrogen memiliki peran krusial dalam fase pertumbuhan vegetatif dengan

cara mendukung proses pembelahan dan pertumbuhan sel, mengingat perannya sebagai bahan dasar dalam pembentukan koenzim, asam amino, dan protein. Di samping itu, batang pisang juga mengandung hormon Sitokinin, sesuai dengan pandangan George et al (2008) yang menyatakan bahwa pertumbuhan tunas didorong oleh hormon sitokinin.

Jumlah buah terbanyak didapat pada perlakuan P5 (konsentrasi POC limbah tanaman pisang 550 ml/l air) sebanyak 4,29 buah, diduga POC limbah tanaman pisang mengandung unsur fosfor yang tinggi, Sesuai dengan penjelasan Gultom et al. (2021), analisis menunjukkan bahwa batang pisang memiliki kandungan unsur hara makro yang terdiri dari 32% fosfor (P), 23% kalium (K), dan 16% kalsium (Ca). Selain fosfor (P), tanaman terung juga memerlukan kalium (K) dalam jumlah yang cukup besar untuk pertumbuhannya, karena kalium berperan penting dalam proses pembungaan. Seperti yang dinyatakan oleh Susetya (2014), kalium (K) memiliki peran utama dalam mencegah kerontokan bunga dan buah pada tanaman. Di samping itu, unsur K berkontribusi secara langsung dalam proses fotosintesis, sebagaimana diungkapkan oleh Syahputra (2023), yang menekankan bahwa kalium (K) memiliki peranan krusial dalam mendukung proses fotosintesis pada tanaman.

Bobot buah terberat diperoleh pada perlakuan P5 (konsentrasi POC limbah tanaman pisang 550 ml/l air) Selain itu, pupuk organik cair yang berasal dari limbah tanaman pisang memiliki kandungan N, P, dan K yang memadai untuk mendukung pertumbuhan tanaman terung. Sesuai dengan Penelitian yang dilakukan oleh Firmansyah et al, (2017) menunjukkan bahwa penambahan unsur hara makro N, P, serta K memberikan pengaruh yang signifikan terhadap jumlah dan bobot buah terung, mengingat ketiga unsur tersebut saling berhubungan dalam meningkatkan proses fotosintesis tanaman, dan lebih lanjut menurut Rasouli, F et al (2023), Mengungkapkan bahwa hasil panen yang maksimal lebih dipengaruhi oleh ukuran sumber (total luas permukaan daun) dibandingkan dengan efisiensi fotosintesis per area daun. Daun yang lebih besar ukurannya memfasilitasi untuk membantu tanaman dalam mengumpulkan lebih banyak fotosintat /hasil dari proses fotosintesa secara total yang bisa digunakan untuk pertumbuhan buah. Dari penelitian lain menunjukkan bahwa pupuk organik cair banyak memberikan pertumbuhan dan produksi terbaik pada tanaman terung, sejalan dengan pendapat Putri, K.A., (2023), menyebutkan Hasil tertinggi pada variabel tinggi tanaman (87,17 cm) dan jumlah daun (55,50 helai) ditemukan penggunaan kombinasi POC limbah ikan dengan konsentrasi 30%. Di sisi lain, penggunaan konsentrasi POC 25% yang dikombinasikan dengan limbah ikan justru memberikan efektivitas terbaik terhadap bobot buah per individu tanaman pada periode ke-3 (176,95 g) dan ke-5 (219,72 g), serta total bobot buah per tanaman pada periode panen ke-3 (357,11 g), ke-4 (38,89 g), dan ke-5 (351,37 g).

KESIMPULAN

Adapun berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

1. Perlakuan tinggi tanaman terung tertinggi terdapat pada perlakuan P4 (450 ml/l air) yaitu sebesar 61,67 cm.
2. Perlakuan P5 (konsentrasi pupuk organik cair dari limbah tanaman pisang perlakuan P5 (konsentrasi pupuk organik cair dari limbah tanaman pisang 550 ml/l air) menunjukkan hasil terbaik untuk jumlah cabang (3,66 cabang), jumlah buah (4,29 buah), dan berat buah (100,06 g).

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian disarankan untuk menambah konsentrasi POC limbah tanaman pisang pada tanaman terung atau pada jenis tanaman lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan. (2022). *Produksi Tanaman Sayuran dan Buah-Buahan Semusim Menurut Jenis Tanaman di Provinsi Sumatera Selatan, 2022*. BPS Provinsi Sumatera Selatan.
- Dahlianah, I., Emilia, I., & Utpalasari, R. I. (2021). Respon pertumbuhan tanaman sawi pagoda (*Brassica narirosa* L.) dengan Substitusi POC sampah rumah tangga sistem hidroponik rakit apung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 9(2), 337–343.
- Firmansyah, I., Muhammad S., dan Liferdi L. (2017). Pengaruh kombinasi dosis pupuk N, P, dan K terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Hortikultura*, 27(1).

- George, E. F., Hall, M. A., & De Klerk, G. J. (2008). *Plant propagation by tissue culture* (3rd ed., Vol. 1). Springer. 503 p.
- Gultom, E. S., Sitompul, A. F., & Rezeqi, S. (2021). Pemanfaatan limbah batang pohon pisang untuk pembuatan pupuk organik cair di Desa Kulasar Kecamatan Silinda Kabupaten Serdang Bedagai. *Makalah Seminar dalam Jaringan LPPM Universitas Negeri Medan*, 462(September), 462–467.
- Hanafiah, K.A. (2021). *Rancangan Percobaan Teori dan Aplikasi Edisi Ketiga*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Hartatik, W., Husnain, dan Widowati, L. R. 2015. Peran Pupuk Organik dalam Peningkatan Produktivitas Tanah dan Tanaman. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 107-120.
- Hasibuan, S. (2023). Growth response and production of eggplant (*Solanum melongena* L.) with dosage test of chicken manure and phosphate fertilizer. *Jurnal Agronomi Tanaman Tropika (JATIKA)*, 5(1), 202–217. doi.org
- Ignatius, Hadianto dan Riduan, A. 2014. Respon Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair Urine Sapi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains*. Volume 16 Nomor 1. Hal 31-38. Fakultas Pertanian Universitas Jambi.
- Islam, M. S., Kasim, S., Amin, A. M., Hun, T. G., Alam, M. K., & Haque, M. A. (2022). Banana-pseudostem sap growing media as a novel source of phytochemicals and mineral nutrients: Influence on seedling growth of sweet corn. *Chilean Journal of Agricultural Research*, 82(1), 135–146. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-58392022000100135>.
- Mohapatra, D., Mishra, S., and Sutar, N. 2010. Banana and its by-product utilisation: An overview. *Journal of Scientific and Industrial Research* 69(5):323-329.
- Nazari, A. P. D., Susylwati, S., & Putri, S. E. (2023). Respons pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.) terhadap pemberian berbagai dosis pupuk NPK dan pupuk kandang ayam. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 5 (2), 101–108.
- Nurjannah, I. (2022). *Pengaruh pemberian POC batang pisang terhadap pertumbuhan tanaman tomat* [Skripsi yang tidak diterbitkan]. Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako Palu.
- Putri, K. A., Sulistyono, A., & Djarwantininggsi. (2023). Respon pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.) pada konsentrasi dan jenis pupuk organik cair. *Jurnal Agrium*, 20(2), 84–94.
- Rasouli, F., Babla, M., Ahmed, T., G. M., T., & Chen, Z. H. (2023). Physiological and Yield Performance Is Partially Linked to Water Use Efficiency of Eggplant Genotypes in a High-Tech Glasshouse. *Horticulturae*, 9(1), 19: 1-14.
- Safei, M., Rahmi, A., & Jannah, N. (2014). Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) varietas Mustang F-1. *Jurnal AGRIFOR*, 13(1), 59-66.
- Sahid, O. T., Murti, R., & Trisnowati, S. (2014). Hasil dan mutu enam galur Terung (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Vegetalika*, 3(2), 45-58.
- Syahputra, D. R., & Elfis. (2023). Pengaruh bokashi batang pisang dan pupuk KCl terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Agroteknologi Agribisnis dan Akuakultur*, 3(2), 131–145.
- United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service. (2023). *USDA Food and Nutrient Database for Dietary Studies 2021-2023*.