



RESPONS PERTUMBUHAN TANAMAN TERONG (*Solanum melongena* L.) TERHADAP PEMBERIAN UNSUR HARA ORGANIK LIMBAH KULIT PISANG KEPOK (*Musa acuminata* L.)

Ita Emilia^{1*}, Dewi Novianti², Tesya Vinolasari³, Parasmita Angraini⁴.

^{1,3}Program Studi Sains Lingkungan, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas PGRI Palembang

^{2,3}Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas PGRI Palembang

*e-mail: itaemilia742@gmail.com

ABSTRACT

Research on Eggplant (*Solanum melongena* L.) Growth Responses to Application of Organic Nutrients from Kepok Banana Peel Waste (*Musa acuminata* L.), aims to examine the provision of appropriate nutrient concentrations for eggplant plant growth. This study used the RAL experimental method, namely the administration of banana peel organic nutrients consisting of 6 treatments and 4 replications, namely P0 (without nutrients), P1 (100 ml/L of nutrients), P2 (200 ml/L of nutrients), P3 (300 ml/L of nutrients), P4 (400ml/L nutrients) and P5 (500ml/L nutrients). The results showed that the growth response of eggplant (*Solanum melongena* L.) to the application of organic nutrients from kepok banana peel waste (*Musa acuminata* L.) in the P5 treatment gave the highest yield at an average plant height of 7.5 cm, number of leaves 5, 5 strands and a stem diameter of 0.38 cm while the lowest average value was found at P0 with an average plant height of 4.75 cm, number of leaves of 3.25 strands and a stem diameter of 0.27 cm.

Keywords: response, eggplant, kepok banana skin waste.

ABSTRAK

Penelitian Respons Pertumbuhan Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.) terhadap Pemberiaan Unsur Hara Organik Limbah Kulit Pisang Kepok (*Musa acuminata* L.), bertujuan untuk mengkaji pemberian konsentrasi unsur hara yang tepat terhadap pertumbuhan tanaman terong. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen RAL yaitu pemberian unsur hara organik kulit pisang yang terdiri dari 6 perlakuan dan 4 ulangan yaitu P0 (tanpa unsur hara), P1 (100ml/L unsur hara), P2 (200ml/L unsur hara), P3 (300ml/L unsur hara), P4 (400ml/L unsur hara) dan P5 (500ml/L unsur hara). Hasil penelitian menunjukkan respons pertumbuhan tanaman terong (*Solanum melongena* L.) terhadap pemberian unsur hara organik limbah kulit pisang kepok (*Musa acuminata* L.) pada perlakuan P5 memberikan hasil tertinggi pada nilai rata-rata tinggi tanaman 7,5 cm, jumlah daun 5,5 helai dan diameter batangnya 0,38 cm sedangkan nilai rata-rata terendah terdapat pada P0 dengan nilai rata-rata tinggi tanaman 4,75 cm, jumlah daun 3,25 helai dan diameter batang 0,27 cm.

Kata Kunci: respons, terong, limbah kulit pisang kepok.

PENDAHULUAN

Terong (*Solanum melongena* L.) merupakan tanaman dari familia *Solanaceae* (Alvitasari & Sopandi, 2019). Terong merupakan tanaman buah semusim berupa perdu. Keragaman terong terdiri dari berbagai bentuk seperti bulat, oval dan lonjong lancip dan warna, hijau, putih dan ungu (Balang, 2021). Terong mengandung nilai gizi yang bermanfaat untuk diet manusia, sehingga penting untuk dikonsumsi di masyarakat (Sahetapy, 2012). Buah terong mengandung unsur vitamin A, B1, B2 dan fosfor serta berkhasiat sebagai obat tradisional untuk mengobati kulit gatal, sakit gigi, wasir dan darah tinggi (Sinaga, 2018).

Data BPS (2022), produksi tanaman terong di Indonesia pada tahun 2020 sebesar 575.392 ton. Produksi tanaman terong setiap tahunnya cenderung meningkat sebanding dengan permintaan terong yang terus meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk karena menyadari khasiat dari buah terong. Teknik pertumbuhan yang dapat diterapkan untuk memaksimalkan pertumbuhan dan hasil tanaman adalah penyediaan unsur hara. Unsur hara yang diberikan untuk memenuhi nutrisi tanaman supaya mencapai tujuan produksi (Asnawi *et al.*, 2018).

Unsur hara tanaman merupakan unsur kimia yang dibutuhkan tanaman untuk membentuk jaringan agar dapat tumbuh. Ada 16 unsur hara yang harus dimiliki tanaman yang terdiri dari 6 unsur hara makro yaitu C, H, O, N, P, K dan 10 unsur hara mikro Ca, Mg, S, Fe, Mn, B, Mo, Cu, Zn dan Cl. Peran penting unsur hara dalam proses biokimia tertentu yang terdapat di dalam tanaman dan perannya tidak bisa sepenuhnya digantikan oleh unsur-unsur lain (Sahetapy, 2012).

Unsur hara organik adalah penguraian bahan organik dari sisa-sisa tanaman dan kotoran hewan yang mengandung banyak nutrisi. Kelebihan zat hara organik adalah dapat dengan cepat mengatasi kekurangan zat hara dan menyalurkan zat hara dengan cepat (Asnawi *et al.*, 2018). Unsur hara dapat dipenuhi dengan memanfaatkan limbah dari kulit pisang diantaranya adalah limbah kulit pisang kepok (Gutina *et al.*, 2021).

Proses pembuatan unsur hara organik cair dari limbah kulit pisang dilakukan dengan penambahan bioaktivator *Effective Microorganism 4 (EM4)*. *EM4* membantu memecahkan nutrisi dari bahan organik, mempercepat proses fermentasi bahan organik dan membuat nutrisi yang terkandung dalam bahan organik yang diserap dan tersedia bagi tanaman sehingga unsur hara yang terkandung akan terserap dan tersedia bagi tanaman. Keunggulan dari *EM4* adalah dapat mempercepat proses pembentukan unsur hara organik, meningkatkan kualitasnya, memperbaiki struktur tanah dan menyediakan unsur hara yang dibutuhkan tanaman (Meriatna *et al.*, 2018).

Limbah kulit pisang kepok dapat dijadikan unsur hara organik cair karena memiliki kandungan N, P, K dan C-organik yang dibutuhkan oleh tanaman (Gutina *et al.*, 2021). Kulit pisang kepok memiliki kandungan kalium 15% dan fosfor 2% dibandingkan daging buahnya, serta adanya K dan P yang cukup tinggi dapat digunakan sebagai pengganti pupuk (Tuapattinaya & Tutupoly, 2014).

Berdasarkan uraian diatas perlu dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui respons pertumbuhan

tanaman terong (*Solanum melongena* L.) terhadap pemberian unsur hara organik kulit pisang kepok (*Musa acuminata* L.).

BAHAN DAN METODE

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, ember, pisau, timbangan analitik, gelas ukur, penggaris, bak semai, batang pengaduk, saringan, kamera, buku, pulpen, jangka sorong, polybag dan kertas label. Bahan yang digunakan adalah benih terong, limbah kulit pisang kepok, tanah, gula pasir, air dan *EM4*.

Metode penelitian menggunakan metode eksperimen dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor yaitu pemberian unsur hara organik kulit pisang kepok yang terdiri dari 6 perlakuan dengan 4 kali ulangan.

P0 : Tanpa unsur hara
P1 : 100ml unsur hara organik kulit pisang
P2 : 200ml unsur hara organik kulit pisang
P3 : 300ml unsur hara organik kulit pisang
P4 : 400ml unsur hara organik kulit pisang
P5 : 500ml unsur hara organik kulit pisang

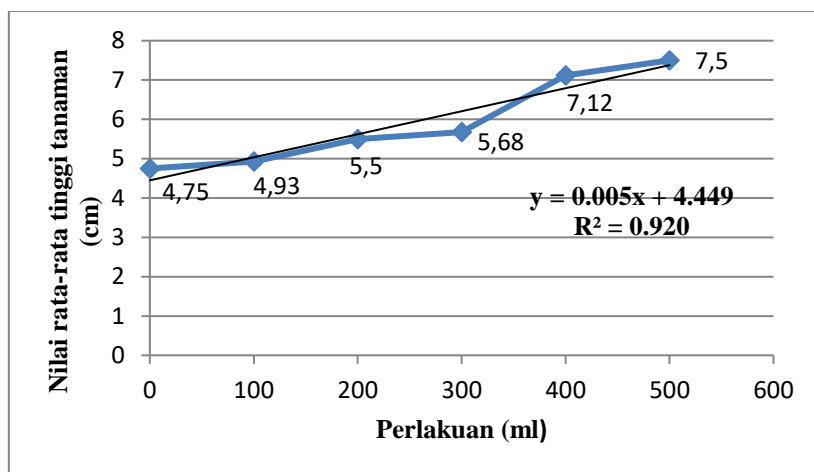
Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis sidik ragam jika

seandainya perlakuan berpengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) dengan taraf $\alpha = 5\%$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Respons Pertumbuhan Tinggi Tanaman Terong terhadap Pemberian Unsur Hara Organik Limbah Kulit Pisang Kepok

Pada Gambar 1 berikut menunjukkan nilai rata-rata tertinggi pada tinggi tanaman terong yaitu 7,5 cm pada perlakuan P5 sedangkan nilai rata-rata terendah pada perlakuan P0 dengan nilai 4,75 cm. Persamaan regresi linier yaitu $y = 0,005x + 4,449$ dan $R^2 = 0,920$. Perlakuan P0 menghasilkan nilai rata-rata terendah karena P0 sebagai kontrol atau tanpa pemberian unsur hara kulit pisang kepok sehingga kandungan unsur hara pada tanaman terong belum maksimal, sedangkan pada perlakuan P5 (500 ml/L) menghasilkan nilai rata-rata tertinggi karena kandungan unsur hara makro dan mikro yang terdapat pada unsur hara kulit pisang kepok sudah mampu memenuhi kebutuhan unsur hara tanaman.



Gambar 1. Grafik Nilai Rata-rata Tinggi Tanaman Terong setelah diberi Unsur Hara Organik Kulit Pisang Kepok

Hasil analisis sidik ragam (ANSIRA) pada respons pertumbuhan tanaman terong terhadap pemberian unsur hara organik kulit pisang kepok didapatkan hasil Fhitung $22,65 > F_{tabel} 2,77$ artinya pemberian unsur hara kulit pisang kepok memberikan

pengaruh nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman terong. Karena hasil ANSIRA menunjukkan pengaruh nyata maka dilakukan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada Tabel 1 di bawah ini :

Tabel 1. Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) Tinggi Tanaman Terong terhadap Pemberiaan Unsur Hara Organik Kulit Pisang Kepok

Perlakuan	Rata-rata Tinggi Tanaman (cm)
P0	4,75 a
P1	4,93 a
P2	5,5 b
P3	5,68 b
P4	7,12 c
P5	7,5 d

BNT 5% = 0,24

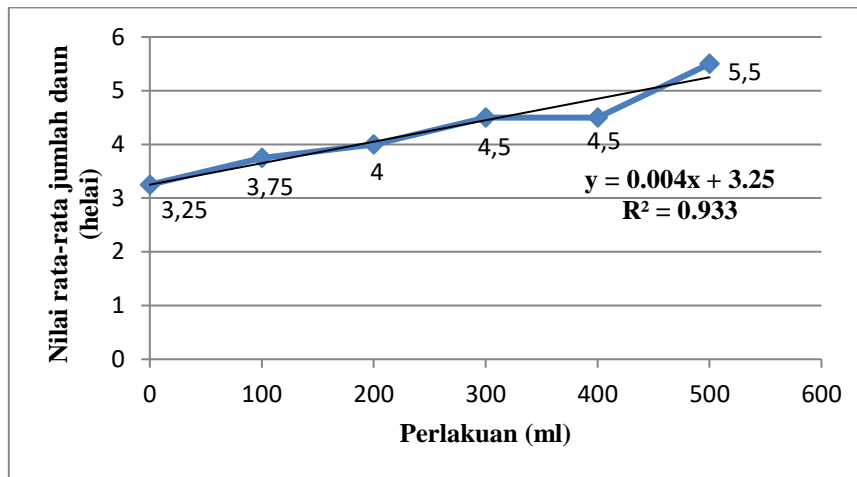
Keterangan : Rata – rata dalam Tabel yang diikuti oleh huruf yang sama artinya berbeda tidak nyata pada uji BNT 5%

Pada Tabel 1 di atas hasil uji BNT taraf 5% dapat dilihat bahwa tanaman terong memberikan respons berbeda tidak nyata terhadap pemberian unsur hara organik kulit pisang kepok. Tabel 1 menerangkan tinggi tanaman terong pada perlakuan P0 berbeda tidak nyata dengan perlakuan P1 (100 ml/L unsur hara kulit pisang kepok), tetapi berbeda nyata dengan perlakuan P2, P3, P4 dan kulit pisang kepok), berbeda tidak nyata dengan perlakuan P3 (300 ml/L unsur hara kulit

pisang kepok), tetapi berbeda nyata dengan perlakuan P4 dan P5. Perlakuan P4 (400 ml/L unsur hara kulit pisang kepok), berbeda nyata dengan P5 (500 ml/L unsur hara kulit pisang kepok). Pertumbuhan tinggi tanaman terong menunjukkan laju pertumbuhan meningkat dari P0, P1, P2, P3, P4 dan P5. Seiring dengan kenaikan konsentrasi unsur hara organik cair kulit pisang kepok yang diberikan maka semakin tinggi pertumbuhan tanaman terong. Safitri(2015), peningkatan kandungan N

dalam bahan organik mempengaruhi kadar Nitrogen total, membantu mengaktifkan sel tanaman dan mempertahankan laju fotosintesis. Unsur nitrogen sangat erat kaitannya dengan peningkatan tinggi tanaman (Anhar *et al.*, 2021).

Respons Pertumbuhan Jumlah Daun Tanaman Terong terhadap Pemberian Unsur Hara Organik Limbah Kulit Pisang Kepok



Gambar 2. Nilai Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Terong setelah diberi Unsur Hara Organik Kulit Pisang Kepok.

Gambar 2 di atas menunjukkan bahwa perlakuan P0 menghasilkan rata-rata pertumbuhan jumlah daun yaitu 3,25 helai, pada perlakuan P1 menghasilkan rata-rata yaitu 3,75 helai, P2 yaitu 4 helai, P3 yaitu 4,5 helai, P4 yaitu 4,5 helai dan perlakuan P5 menghasilkan rata-rata 5,5 helai. Dengan persamaan regresi linier yaitu $y = 0,004x + 3,25$ dan $R^2 = 0,933$. Nilai rata-rata terhadap masing-masing perlakuan bahwa perlakuan P5 menunjukkan nilai rata-rata tertinggi sedangkan perlakuan P0 menunjukkan nilai rata-rata terendah pada pertumbuhan jumlah daun terong. Perlakuan P5 (500 ml/L unsur hara) menghasilkan nilai rata-rata tertinggi yaitu 5,5 helai. Seiring dengan kenaikan konsentrasi unsur hara organik kulit pisang

kepok yang diberikan maka semakin banyak jumlah daun tanaman terong.

Hasil analisis sidik ragam pada respons pertumbuhan jumlah daun tanaman terong terhadap unsur hara organik kulit pisang kepok didapatkan hasil bahwa $F_{hitung} 10,90 > F_{tabel} 2,77$ artinya perlakuan pemberian unsur hara dari kulit pisang kepok memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan jumlah daun tanaman terong. Karena hasil ANSIRA menunjukkan hasil yang berpengaruh nyata maka dilakukan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada Tabel 2 di bawah ini :

Tabel 2. Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) Jumlah Daun Tanaman Terong Terhadap Pemberian Unsur Hara Organik Kulit Pisang Kepok

Perlakuan	Rata – rata Jumlah Daun (Helai)
P0	3,25 a
P1	3,75 a
P2	4 a
P3	4,5 a
P4	4,5 a
P5	5,5 b

BNT 5% = 0,69

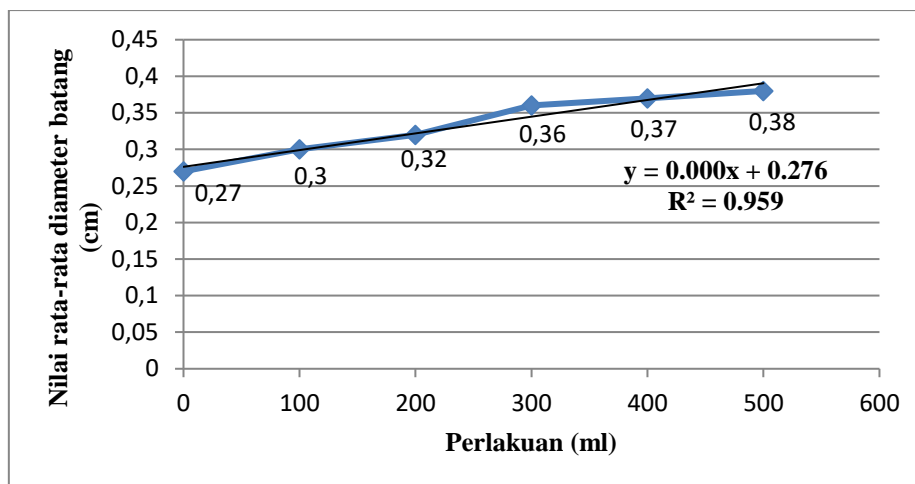
Keterangan: Rata – rata dalam Tabel yang diikuti oleh huruf yang sama artinya berbeda tidak nyata pada uji BNT 5%

Pada Tabel 2 di atas hasil uji BNT taraf 5% dapat dilihat bahwa tanaman terong memberikan respons berbeda tidak nyata terhadap pemberian unsur hara organik kulit pisang kepok. Uji BNT 5% pada tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa parameter jumlah daun pada perlakuan P0 (tanpa pemberian unsur hara/kontrol) dengan nilai rata-rata 3,25 helai berbeda tidak nyata dengan perlakuan P1, P2, P3 dan P4 (400 ml/L unsur hara kulit pisang kepok), sedangkan pada perlakuan P4 berbeda nyata dengan perlakuan P5 (500 ml/L unsur hara kulit pisang kepok) dengan nilai rata-rata 5,5 helai. Hal ini menunjukkan bahwa pada perlakuan P5 memberikan hasil terbaik untuk parameter jumlah daun terhadap pertumbuhan tanaman terong. Secara statistik angka rata-rata pertumbuhan jumlah daun pada perlakuan P5 lebih besar dari pada perlakuan P0.

Jumlah daun sangat dipengaruhi oleh nitrogen. Nitrogen merupakan penyusun utama protein yang mempunyai peranan

penting pada fotosintesis. Fotosintat yang dihasilkan dalam fotosintesis dapat digunakan tanaman untuk proses pembelahan sel tanaman sehingga tanaman mengalami penambahan jumlah daun. Nitrogen juga berfungsi untuk merangsang pertumbuhan secara keseluruhan khususnya batang, cabang dan daun yang dibutuhkan dalam jumlah yang banyak terutama saat pertumbuhan vegetatif (Hama, 2018). Hasil penelitian Furoidah (2018), ketersediaan unsur hara sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Khususnya unsur N yang sangat dibutuhkan selama pertumbuhan tanaman. Jumlah daun dapat bertambah apabila terjadi pembelahan sel pada bagian ujung batang dan tanaman memperoleh karbohidrat akibat dari fotosintesis.

Respons Pertumbuhan Diameter Batang Tanaman Terong terhadap Pemberian Unsur Hara Organik Limbah Kulit Pisang Kepok



Gambar 3. Nilai Rata-rata Diameter Batang Tanaman Terong setelah diberi Unsur Hara Organik Kulit Pisang Kepok.

Gambar 3 terlihat bahwa perlakuan P0 menghasilkan rata-rata diameter batang terong yaitu 0,27 cm, perlakuan P1 (100 ml/L unsur hara kulit pisang kepok) yaitu 0,3 cm, perlakuan P2 (200 ml/L unsur hara kulit pisang kepok) yaitu 0,32 cm, pada perlakuan P3 (300 ml/L unsur hara kulit pisang kepok) yaitu 0,36 cm, perlakuan P4 (400 ml/L unsur hara kulit pisang kepok) yaitu 0,37 cm dan perlakuan P5 (500 ml/L unsur hara kulit pisang kepok) yaitu 0,38 cm. Dengan persamaan regresi linier yaitu $y = 0,000x + 0,276$ dan $R^2 = 0,959$.

Nilai rata-rata terhadap masing-masing perlakuan bahwa perlakuan P5 menunjukkan nilai rata-rata diameter batang tertinggi yaitu 0,38 cm sedangkan P0 menunjukkan nilai rata-rata terendah pada pertumbuhan diameter batang terendah yaitu 0,27 cm. Perlakuan P0 menunjukkan rata-rata terendah karena P0 sebagai kontrol atau tanpa pemberian unsur hara sehingga kekurangan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman terong, sedangkan pada P5 (500 ml/L

unsur hara kulit pisang kepok) merupakan konsentrasi yang sudah mampu untuk memenuhi keadaan optimum kebutuhan unsur hara.

Hasil Analisis Sidik Ragam (ANSIRA) pada respons pertumbuhan diameter batang tanaman terong terhadap pemberian unsur hara organik cair dari kulit pisang kepok didapatkan hasil bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$ 2,77 artinya perlakuan pemberian unsur hara dari kulit pisang kepok memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan diameter batang tanaman terong. Karena hasil ANSIRA menunjukkan hasil yang berpengaruh nyata maka dilakukan uji beda nyata terkecil (BNT) pada Tabel 3 di bawah ini :

Tabel 3. Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) Diameter Batang Tanaman Terong Terhadap Pemberian Unsur Hara Organik Kulit Pisang Kepok.

Perlakuan	Rata – rata Diameter Batang (cm)
P0	0,27 a
P1	0,3 a
P2	0,32 a
P3	0,36 a
P4	0,37 a
P5	0,38 a

BNT 5% = 0,08

Keterangan: Rata – rata dalam Tabel yang diikuti oleh huruf yang sama artinya berbeda tidak nyata pada uji BNT 5%

Pada Tabel 3 di atas hasil uji BNT taraf 5% dapat dilihat bahwa tanaman terong memberikan respons berbeda tidak nyata terhadap pemberian unsur hara organik kulit pisang kepok. Uji BNT 5% pada tabel 3 di atas dapat dilihat bahwa parameter pertumbuhan diameter batang pada tanaman terong pada perlakuan P0 berbeda tidak nyata pada perlakuan P1, P2, P3, P4 dan perlakuan P5. Pada perlakuan P4 berbeda tidak nyata pada perlakuan P0, P1, P2, P3 dan perlakuan P5. Pemberian konsentrasi yang terbaik untuk parameter pertumbuhan diameter batang tanaman terong yaitu pada perlakuan P5 (500 ml/L unsur hara kulit pisang kepok) dengan nilai rata-rata 0,38 cm. Pada tabel 3 terlihat bahwa pemberian konsentrasi unsur hara kulit pisang kepok mulai dari perlakuan P0 (tanpa unsur hara/kontrol), perlakuan P1 (100 ml/L unsur hara kulit pisang kepok), perlakuan P2 (200 ml/L unsur hara kulit pisang kepok), perlakuan P3 (300 ml/L unsur hara kulit pisang kepok), P4 (400 ml/L unsur hara kulit pisang kepok) dan perlakuan P5 (500 ml/L unsur hara kulit pisang kepok) mengalami peningkatan terhadap pertumbuhan diameter batang tanaman terong. Hal ini dikarenakan unsur-unsur yang dibutuhkan oleh tanaman terong untuk pertumbuhannya tercukupi khususnya unsur N dan P yang berperan dalam pembentukan sel yang mendukung pertumbuhan vegetatif tanaman (Marewa, 2020).

Penyerapan unsur hara berhubungan dengan akar, semakin dalam akar tanaman menembus tanah, semakin tinggi serapan unsur hara. Unsur hara akan diserap secara difusi jika konsentrasi diluar sitosol. Penyerapan unsur hara karena intersepsi akar merupakan pertumbuhan bulu akar akan menembus pori agregat tanah dan akan bersinggungan dengan ion hara yang ada. Setelah itu ion hara tersebut akan masuk ke dalam akar. Unsur N kemudian akan diserap akar dalam bentuk ion NO_3^- yang masuk ke dalam sitosol, kemudian dikonversi menjadi NH_4^+ dan selanjutnya akan digunakan dalam sintesis asam amino dan pembentukan protein. Unsur P diserap dalam bentuk H_2PO_4^- dan diubah menjadi gula fosfat. Nukleotida, RNA dan DNA (Anada *et al.*, 2013)

Unsur hara tanaman merupakan unsur kimia yang dibutuhkan tanaman untuk membentuk jaringan agar dapat tumbuh. Unsur hara organik berasal dari sisa-sisa pembusukan dan pengomposan yang memberikan pengaruh baik pada pertumbuhan tanaman. Berdasarkan bentuknya unsur hara terdiri dari unsur hara organik padat dan unsur hara organik cair. Unsur hara organik adalah penguraian bahan organik dari sisa-sisa tanaman dan kotoran hewan yang mengandung banyak nutrisi bagi tanaman.

Dalam proses pembuatan unsur hara organik cair dari limbah kulit pisang kepok bahan lainnya digunakan adalah EM4 dan gula pasir. EM4 bertujuan untuk mempercepat proses pembuatan unsur hara organik cair, menetralkan bahan organik dan meningkatkan kualitas unsur hara organik cair. Kemudian bahan lainnya yaitu gula pasir atau molase merupakan tambahan sumber karbohidrat pada medium pertumbuhan mikroorganisme (Fifendy *et al.*, 2013).

Hasil penelitian Tuapattinaya & Tutupoly (2014), pemberian pupuk limbah kulit pisang berpengaruh nyata pada masa vegetatif yaitu pada pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun dan jumlah cabang cabe rawit. Ketersediaan unsur hara yang tersedia bagi tanaman merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat produktivitas tanaman. Untuk mencapai tingkat produktivitas yang baik ketersediaan unsur hara di dalam tanah harus cukup dan seimbang. Pemberian unsur hara organik cair dari limbah kulit pisang kepok pada tanaman terong cukup memperlihatkan respons yang baik karena dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman terong, terutama pada tinggi tanaman, jumlah daun dan diameter batang tanaman terong dibandingkan dengan tanaman yang tanpa diberi unsur hara organik cair kulit pisang kepok. Hal ini menunjukkan unsur hara organik kulit pisang kepok berpotensi digunakan sebagai bahan baku pupuk organik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian respons pertumbuhan tanaman terong (*Solanum melongena* L.) terhadap

pemberian unsur hara organik limbah kulit pisang kepok (*Musa acuminata*L.) dapat disimpulkan bahwa pemberian unsur hara organik kulit pisang kepok berpengaruh terhadap tinggi tanaman, jumlah daun dan diameter batang tanaman terong. Perlakuan P5 (500 ml/L unsur hara kulit pisang kepok) menghasilkan nilai rata-rata tertinggi pada pertumbuhan tinggi tanaman 7,5 cm, jumlah daun 5,5 helai dan diameter batangnya 0,38 cm, sedangkan nilai rata-rata terendah yaitu perlakuan P0 (tanpa pemberian unsur hara /kontrol) yang menghasilkan tinggi pertumbuhan tinggi tanaman 4,75 cm, jumlah daun 3,25 helai, dan diameter batang 0,27 cm.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvitasari, F., dan Sopandi, D. 2019. Karakteristik Buah dan Biji Terong (*Solanum melongena* L.var. Kenari) Setelah Diberi Ekstrak Air Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*). *Stigma*. 12(2):71-81.
- Anada, S., Lukiwati, D., dan Purbajanti, E. 2013. Pengaruh Kombinasi Jenis Pupuk Kandang dengan Pupuk Anorganik terhadap Serapan Nitrogen dan Serapan Fosfor Hijauan Alfafa (*Medicago sativa* L.). *Agromedia*. 31(2):20-26.
- Anhar, T. M., R.Sitinjak, R., Fachrial, E., dan Pratomo, B. 2021. Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di Tahap Pre-Nursery dengan Aplikasi Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok. *Jurnal Agrium*. 24(1):34-39.

- Asnawi, B., Nafery, R., dan Sari, A. P. 2018. Respon Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) Akibat Pemberian Pupuk Organik Cair MOL Daun Gamal (*Gliricidia sepium* (Jacq) Kunth ex Walp) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil. *Jurnal Tri agro*. 3(1):1-10.
- Badan Pusat Statistik. 2022. Produksi Tanaman Sayuran di Indonesia Periode 2019-2020(<http://bps.go.id>, diakses 15 Maret 2022).
- Balang, H. 2021. Identifikasi Hama dan Penyakit pada Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.) Perkebunan di Negeri Telutih Baru Kecamatan Tehoru Kabupaten Maluku Tengah. *Skripsi*. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) (Tidak dipublikasikan).
- Fifendy, M., Eldini, E., dan Irdawati, I. 2013. Pengaruh Pemanfaatan Molase terhadap Jumlah Mikroba dan Kekebalan Nata pada The Kombucha. *In Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung*. 67-72.
- Furoidah, N. 2018. Efektifitas Penggunaan AB Mix terhadap Pertumbuhan Beberapa Varietas Sawi (*Brassica* sp.). *Seminar Nasional Dalam Rangka Dies Natalis UNS Ke 42*. Fakultas Pertanian Universitas Jember, 2(1):A239-A246. Tahun 2018.
- Gutina, M., Sari, A. K., dan Utami, Y. F. 2021. Efektivitas Kombinasi Kulit Pisang dan Bonggol Pisang dalam Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) terhadap Pertumbuhan Tanaman Selada (*Lactuca sativa*). *Journal of Nursing and Public Health*. 9(2):64-73.
- Hama, S. 2018. Pemanfaatan Kompos Ampas Tahu pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*). *Jurnal Perbal*. 6(3):48-58.
- Marewa, J. B. 2020. Pengaruh Cucian Beras terhadap Tanaman Terong. *Jurnal Ilmiah Agrosaint*. 11(2):92-99.
- Meriatna, Suryati, dan Sari, A. 2018. Pengaruh Waktu dan Fermentasi dan Volume Bio Aktivator *EM4* (*Effective Microorganism*) pada Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dari Limbah Buah-Buahan. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*. 7(1):13-29.
- Sahetapy, M. 2012. Respon Terong (*Solanum melongena* L.) terhadap Perlakuan Dosis Pupuk Herbaform. *Jurnal Ilmiah Unklab*. 16(1):1-7.
- Safitri, M. 2015. Pengaruh Pupuk Organik Cair Kulit Buah Pisang Kepok terhadap Pertumbuhan Kangkung Darat. *Skripsi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung. Bandar Lampung.

Sinaga, M. 2018. Pengaruh Limbah Cair Tahu terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *PIPER*. 14(26):308-312.

Tuapattinaya, P. M., dan Tutupoly, F. 2014. Pemberiaan Pupuk Kulit (*Musa sapientum*) terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Biopendix*. 1(1):13-21.