



Produksi dan Petumbuhan Terung Gelatik (*Solanum melongena*) atas Kombinasi Penyiangan dan Penggunaan Pupuk Cair dari Bonggol Pisang

Windy Silvyana^{1*}, Junaidi¹, Edy Kustiani¹

¹Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Kediri, Kediri, Indonesia

*Korespondensi: windysilvyana857@gmail.com

Diterima 20 Desember 2022/ Direvisi 02 Januari 2023/ Disetujui 02 Januari 2023

ABSTRAK

Terung gelatik (*Solanum melongena*) tergolong tanaman favorit sebagian masyarakat karena kandungan gizinya yang cukup tinggi. Namun, produktivitas tanaman terung perlu ditingkatkan, contohnya dengan aplikasi pupuk organik cair (POC) dan proses penyiangannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan hasil tanaman terung gelatik (*Solanum melongena*) akibat pengaruh frekuensi penyiangan dan pemberian dosis pupuk organik cair (POC) dari bonggol pisang. Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok dengan ulangan sebanyak 3 kali. Terdapat 2 faktor yaitu penyiangan dengan 3 perlakuan dan pemberian dosis POC dengan 3 perlakuan. Beberapa variabel yang diamati meliputi tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, luas daun, banyak cabang, jumlah bunga, jumlah buah, berat dan diameter buah. Perlakuan penyiangan (20 dan 40) HST dan dosis POC 25 cc per plot memiliki nilai paling tinggi. Pelaksanaan penyiangan yang tepat dan pemberian poc yang paling tinggi dapat menjadikan pertumbuhan meningkat dan hasil tanaman terung gelatik.

Kata kunci: Penyiangan; POC; Terung gelatik

ABSTRACT

Eggplant (*Solanum melongena*) is classified as a favorite plant because of its high nutritional content and is widely used by some people. However, its productivity needs to be increased by using liquid organic fertilizer (LOF) and the weeding process. This study aimed to determine the effect of weeding frequency and dosage of banana weevil LOF on the growth and yield of eggplant. The method used in this research was a randomized block design with three repetitions. There were two factors: weeding with three treatments and LOF application doses with three treatments. Variables observed in this study were plant height (cm), number of leaves (strands), stem diameter (mm), leaf area (cm²), number of branches and number of flowers (buds), number of fruits per plant and per plot, fruit weight per plant and plot, and fruit diameter. Weeding treatment (20 and 40 days after planting) and LOF dose of 25 cc per plot had the highest value. Implementation of proper weeding and provision of the highest LOF dose can increase the growth and yield of eggplant.

Keywords: Eggplant; LOF; Weeding

PENDAHULUAN

Terung menjadi salah satu tanaman yang ada di iklim tropis seperti Indonesia. Banyak manfaat terung diantaranya adalah untuk dibuat sayur dan dapat dikonsumsi langsung dikarenakan rasanya yang enak (Muldiana & Rosdiana, 2017). Disisi lain,

banyak manfaat dari kandungan terung gelatik diantaranya yaitu untuk kesehatan kulit, otak, jantung dan masih banyak lagi (Ditasari *et al.*, 2020).

Penyiangan adalah pengendalian gulma dengan cara yang praktis dan juga efisien. Selanjutnya, frekuensi penyiangan dapat mempersingkat persaingan tumbuhnya gulma dengan

tanaman, sehingga berpotensi akan menurunkan jumlah gulma (Sahran *et al.*, 2018). Gulma yaitu tanaman yang hidup pada tempat tertentu, dan juga keberadaannya tidak diinginkan pada manusia karena dapat menimbulkan kerugian pada manusia.

Pupuk organik menurut (Setyaningrum & Saparinto, 2011) yaitu proses rekayasa dari bahan dasar kotoran hewan (kohe) ataupun limbah organik lainnya yang berbentuk cair maupun padat. Peranan POC sangat bermanfaat untuk keseimbangan hara dalam tanah. Disisi lain, penggunaan POC sangat memperhatikan lingkungan karena tetap menjaga mikroorganisme yang ada pada tanah. Pemilihan bonggol pisang sebagai bahan pupuk adalah karena didalamnya mengandung mikrobia yang berfungsi sebagai pengurai bahan organik. (Tuhuteru & Paling, 2019).

MOL bonggol pisang memiliki kecenderungan tahan akan penyakit sehingga akan berimplikasi pada pertumbuhan yang maksimal pada tanaman (Harahap *et al.*, 2020). EM4 adalah salah satu bahan inokulan dari kultur campuran mikroorganisme yang berfungsi sebagai pembantu pertumbuhan tanaman peningkatan keragaman, dan juga jumlah populasi mikroorganisme (Safitri *et al.*, 2017). Larutan EM4 akan mempercepat proses fermentasi pada bahan organik. Efektivitas penggunaan EM4 lebih baik di banding dengan cara konvensional (Safitri *et al.*, 2017).

Gula merah mengandung sumber glukosa yang berperan sebagai sumber makanan bagi mikroorganisme, gula merah juga sebagai starter pupuk (Yulawati & Samodro, Galih, 2018).

BAHAN DAN METODE

Penelitian telah berhasil dilaksanakan di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Kadiri, sedangkan pengamatan dan analisis data dilakukan di Laboratorium Fakultas Pertanian Universitas Kadiri pada 27 Desember 2021 sampai 11 Maret 2022.

Bahan untuk pelaksanaan percobaan terdiri dari bonggol pisang, air cucian beras, gula merah, EM4 dan benih terung gelatik. Alat yang digunakan adalah timba, toples, kayu pengaduk, cangkul, pisau, gunting, sabit, meteran atau pengaris, alat tulis, label perlakuan, plastik, gelas ukur, dan timbangan.

Selanjutnya, penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan ulangan sebanyak 3 kali. Adapun faktor pertama adalah frekuensi penyiangan (P) dengan taraf perlakuan, yaitu (P1) 20 hari setelah tanam (HST);, (P2) 20, dan 40 HST; (P3) 20, 40, dan 60 HST. Faktor kedua adalah dosis POC bonggol pisang dengan taraf perlakuan: (D1) 15 cc/plot, (D2) 20 cc/plot dan (D3) cc/plot. Selanjutnya, analisis data menggunakan *Analysis Of Variance* (ANOVA) dan uji beda nyata terkecil 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Tinggi Tanaman Terung Gelatik (cm)

Hasil yang diperoleh dari perlakuan frekuensi penyiangan dan pemberian dosis POC menunjukkan tidak adanya pengaruh terhadap hasil tinggi tanaman terung gelatik pada semua umur pengamatan. Namun, pada perlakuan dosis POC berpengaruh nyata pada tinggi tanaman umur 10 MST.

Frekuensi penyiangan tidak mempengaruhi tinggi tanaman, di sebabkan karena persaingan baik antara

terung maupun persaingan diantara tanaman terung tidak sampai mempengaruhi tinggi tanaman. Interaksi pada gulma terjadi saat terjadi perebutan zat dan cahaya sebagai faktor tumbuh tanaman. (Sahran *et al.*, 2018).

Aplikasi POC pada tanaman yang berumur 10 minggu menghasilkan tidak ada pengaruh terhadap tinggi tanaman, disebabkan karena pengaruh pemberian POC bonggol pisang berjalan dengan lambat, sehingga sampai tanaman berumur 8 minggu belum menunjukkan

pengaruhnya, dan baru pada umur 10 minggu pengaruh pada pemberian POC baru terlihat pada ukuran tinggi tanaman. Menurut (Muldiana & Rosdiana, 2017), pada usia muda, tanaman cenderung menyerap setiap zat tumbuhnya dalam jumlah sedikit, namun sejalan dengan bertambahnya siklus hidupnya akan menyerap lebih banyak unsur hara. Beberapa penunjang dalam fase vegetatif tanaman adalah menggantungkan pada kondisi ruang tanam dan unsur hara yang tersedia.

Tabel 1. Pengaruh Perlakuan Frekuensi Penyiangan Dengan POC Pada Terung Umur 10 MST.

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm) Umur 10 MST
P1	42,02
P2	42,67
P3	41,23
BNT 5%	tn
D1	41,96 ab
D2	44,06 b
D3	39,90 a
BNT 5%	3,03

Keterangan: Angka-angka yang didampingi dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%.

Jumlah daun (helai) Terung Gelatik

Hasil dari analisis ragam menunjukkan tidak adanya pengaruh pada jumlah daun dengan perlakuan penyiangan dan dosis POC di seluruh umur pengamatan. Namun, pada aplikasi dosis POC terdapat pengaruh pada jumlah daun di umur 6 MST.

Selanjutnya, frekuensi penyiangan tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah daun (Tabel. 2). Ini dikarenakan persaingan yang terjadi pada terung dan gulma dengan persaingan diantara tanaman terung tidak sampai mempengaruhi pertumbuhan jumlah daun, sehingga jumlah daun yang terbentuk pada tanaman yang sekali

tidak berbeda nyata dengan tanaman yang disiang 2 kali maupun tiga kali.

Selanjutnya, perlakuan pemberian POC dari bonggol pisang tidak memberikan pengaruh yang nyata di umur 6 minggu. Hal ini dimungkinkan karena tanaman masih terlalu muda sehingga pengaruh POC bonggol pisang belum terlihat nyata. Perlakuan dosis POC bonggol pisang 20 cc per plot mempunyai pengaruh pada penambahan jumlah daun (yang terbanyak). Namun, tidak memiliki perbedaan nyata dengan perlakuan dosis POC bonggol pisang 15 cc per plot. Hal ini berarti peningkatan

perlakuan penambahan dosis POC bonggol pisang dari 15 cc per plot ke – 20 cc per plot masih dapat meningkatkan pembentukan jumlah daun, walaupun peningkatan tersebut sudah tidak nyata. Peningkatan dosis POC bonggol pisang

dari 20 cc per plot ke 25 cc per plot sudah tidak lagi dapat meningkatkan jumlah daun tetapi malah menurunkan jumlah daun yang terbentuk (Hakim & Sains, 2019).

Tabel 2. Pengaruh Perlakuan Frekuensi Penyiangan dan POC Bonggol Pisang pada Jumlah Daun (Helai) Terung Umur 6 MST.

Perlakuan	Jumlah daun Umur 6 MST
P1	9,22
P2	9,72
P3	9,50
BNT 5%	tn
D1	9,33 ab
D2	9,83 b
D3	9,28 a
BNT 5%	0,43

Keterangan: Angka-angka yang didampingi dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%.

Diameter batang (mm)

Terdapat pengaruh yang nyata terhadap diameter batang umur 7 MST pada aplikasi frekuensi penyiangan 20 dan 40 HST dan dosis POC bonggol pisang 25 cc per plot.

Kombinasi perlakuan frekuensi penyiangan 20 dan 40) HST dan dosis poc 25 cc per plot (P2D3) menghasilkan tanaman paling tinggi sebesar (1,29d), walaupun tidak berbeda nyata. Pada P2 (20 dan 40) HST, rata paling tinggi disebabkan karena perlakuan penyiangan berpengaruh nyata (Posfor) dan (Kalium) mempunyai fungsi untuk menambah ukuran pada diameter batang, selain itu terdapat fungsi khusus sebagai penghubung antar jaringan pada

akar dan juga daun. Tersedianya unsur hara fosfor dan kalium akan berdampak pada pembentukan karbohidrat yang sempurna dan proses trasnlokasi akan pati memberikan ukuran diameter batang secara maksimal (Harahap & Pane Erwin & Gusmeizal, 2020). Sedangkan perlakuan D3 (25 c per plit), rata-rata paling tinggi disebabkan karena perlakuan POC bonggol pisang berpengaruh nyata bahwa nitrogen akan bereperan pada pemicu tumbuhnya tunas dan bertambahnya tinggi tanaman. Maka secara detailnya nitrogen mempunyai peran besar menambah pertumbuhan batang dan daun. (Harahap & Pane Erwin & Gusmeizal, 2020)

Tabel 3. Interaksi Perlakuan Frekuensi Penyiangan dengan POC Bonggol Pisang pada Diameter Batang (Mm) Terung Umur 7 MST.

Perlakuan	Diameter Batang (mm) Umur 7 MST
P1D1	1,27 cd
P1D2	1,06 a
P1D3	1,14 ab
P2D1	1,09 a
P2D2	1,27 cd
P2D3	1,29 d
P3D1	1,28 cd
P3D2	1,11 ab
P3D3	1,19 bc
BNT _{0.05}	0,09

Keterangan: Angka-angka yang didampingi dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%.

Tabel 4. Pengaruh frekuensi penyiangan dan dosis POC bonggol pisang pada diameter batang terung umur 5, 9 dan 11 MST.

Perlakuan	Diameter Batang (mm)		
	5 MST	9 MST	11 MST
P1	1,14	1,20	1,25
P2	1,21	1,26	1,32
P3	1,20	1,26	1,31
BNT 5 %	tn	tn	tn
D1	1,23	1,29	1,35
D2	1,18	1,23	1,28
D3	1,15	1,20	1,25
BNT 5%	tn	tn	tn

Keterangan: Angka-angka yang didampingi dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%.

Luas daun

Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya interaksi yang nyata diantara frekuensi penyiangan dan POC bonggol pisang pada semua umur pengamatan terhadap luas daun. Perlakuan frekuensi penyiangan dengan POC bonggol pisang juga tidak berpengaruh nyata terhadap luas tanaman terung gelatik pada semua umur pengamatan.

Tabel 5 menunjukkan bahwa perlakuan frekuensi penyiangan tidak

mempengaruhi pada luas daun, karena kekurangan fotosintat, sedangkan poc juga tidak berpengaruh terhadap luas daun. Penyebab hal tersebut terjadi diduga karena perbedaan jumlah tanaman akan unsur hara pada tanaman dalam membantu proses pertumbuhannya, adanya unsur hara di satu periode tertentu akan memberikan pengaruh positif di tahun berikutnya karena ketersediaan zat yang dibutuhkan tanaman. (Harahap & Pane Erwin & Gusmeizal, 2020)

Tabel 5. Pengaruh Frekuensi Penyiangan dan Dosis POC Bonggol Pisang terhadap Luas Daun (Cm²) pada Tanaman Terung Umur 4, 6, 8 Dan 10 MST

Perlakuan	Luas Daun (cm ²)			
	4 MST	6 MST	8 MST	10 MST
P1	59,22	71,79	83,21	94,58
P2	61,60	77,76	88,31	98,68
P3	59,08	77,27	87,48	96,45
BNT 5 %	tn	tn	tn	tn
D1	59,99	75,60	86,03	97,79
D2	62,23	78,66	89,85	98,99
D3	57,68	72,56	83,13	92,93
BNT 5 %	tn	tn	tn	tn

Keterangan: Angka-angka yang didampingi dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%.

Jumlah Cabang

Analisis ragam menyatakan tidak berpengaruh pada perlakuan frekuensi penyiangan dan dosis POC bonggol pisang terhadap banyaknya cabang untuk semua umur pengamatan. Sedangkan, untuk perlakuan dosis POC bonggol pisang mempengaruhi pada banyaknya cabang diumur 6 MST.

Untuk perlakuan frekuensi penyiangan tidak berpengaruh terhadap banyaknya cabang, karena persaingan terung dan gulma tidak sampai mempengaruhi banyaknya cabang. Gulma dapat berinteraksi pada tanaman melalui persaingan agar memenuhi faktor tumbuh yang terbatas, seperti cahaya, air

dan unsur hara (Sobari & Fathurohman, 2017).

Pada perlakuan POC bonggol pisang berpengaruh terhadap banyaknya cabang hanya pada 6 MST, hal ini diduga karena unsur hara yg optimal pada batas maksimal tumbuh dari tanaman sehingga unsur hara membentuk cabang baru. Menurut Muldiana & Rosdiana, (2017), tanaman cenderung menyerap setiap zat tumbuhnya dengan jumlah sedikit, namun sejalan dengan bertambahnya siklus hidupnya akan menyerap lebih banyak unsur hara. Beberapa penunjang dalam pertumbuhan tanaman menggantungkan pada kondisi ruang tanam dan unsur hara yang tersedia

Tabel 6. Pengaruh Perlakuan Frekuensi Penyiangan dan POC Bonggol Pisang terhadap Jumlah Cabang Tanaman Terung Umur 6 MST

Perlakuan	Jumlah Cabang Umur 6 MST
P1	3,22
P2	3,11
P3	3,44
BNT 5%	tn
D1	3,89 b
D2	2,72 a
D3	3,17 ab
BNT 5%	0,90

Keterangan: Angka-angka yang didampingi dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%.

Jumlah bunga (Kuncup)

Analisis ragam menyatakan bahwa frekuensi penyiangan berpengaruh terhadap jumlah bunga tanaman terung hanya pada umur 10 minggu, sedangkan perlakuan dosis POC bonggol pisang tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah bunga tanaman terung diumur 7 hingga 10 minggu.

Perlakuan frekuensi penyiangan berpengaruh pada jumlah bunga pada 10 MST (Tabel 7), hal ini disebabkan adanya persaingan antara gulma dan tanaman untuk mendapatkan zat tumbuh. Maka dari itu adanya pengendalian gulma sejak awal ditujukan agar tidak terjadi kompetisi antara tanaman dan gulma dalam pertumbuhannya.

Perlakuan beberapa dosis POC bonggol pisang tidak berpengaruh pada jumlah bunga karena pemberian pupuk dirasa jumlahnya tidak sesuai dengan kebutuhan tanaman yang masuk dalam fase generatif. Sehingga, diduga perlakuan ini tidak menunjukkan perbedaan unsur berbunga yang signifikan.

Menurut Rohaeni & Farida, (2019), tanaman akan tumbuh sempurna apabila unsur hara P sebagai kandungan yang ada pada pupuk POC bonggol pisang diberikan secara berkala dan dengan dosis yang sesuai. Masa pemberian pada fase vegetatif sampai dengan fase generatif yang diawali kemunculan pembentukan bunga dan telah terisi buah-buah yang ada

Tabel 7. Pengaruh Perlakuan Frekuensi Penyiangan dan POC Bonggol Pisang terhadap Jumlah Bunga (Kuncup) Tanaman Terung Umur 10 MST

Perlakuan	Jumlah Bunga Umur 10 MST
P1	1,06 a
P2	1,39 b
P3	1,39 b
BNT 5%	0,28
D1	1,22
D2	1,28
D3	1,33
BNT 5%	tn

Keterangan: angka-angka yang didampingi dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%.

Tabel 8. Pengaruh Perlakuan Frekuensi Penyiangan dan Dosis POC Bonggol Pisang Saat Panen

Perlakuan	Jumlah Buah per Tanaman
P1	1,50
P2	1,72
P3	2,00
BNT 5%	tn
D1	1,22 a
D2	2,17 b
D3	1,83 b
BNT 5%	0,59

Keterangan: Angka-angka yang didampingi dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%

Jumlah buah pertanaman (buah)

Hasil analisis ragam diatas menyatakan frekuensi penyiangan tidak mempengaruhi jumlah buah per tanaman pada semua pengamatan saat panen, sedangkan perlakuan dosis POC bonggol pisang berpengaruh nyata terhadap jumlah buah per tanaman hanya pada panen ke-5.

Untuk frekuensi penyiangan tidak mempengaruhi pada jumlah buah per tanaman, sebab hal ini diduga karena masih kurangnya keseimbangan antara kebutuhan yang di unakan untuk proses fotosintesis dan beberapa energi lain yang dibutuhkan sebagai penunjang dari proses fotosintesis seperti unsur hara, karbondioksida dan cahaya (Sobari & Fathurohman, 2017).

Dari tabel 8 dilihat perlakuan dosis POC bonggol pisang berpengaruh terhadap jumlah buah per tanaman hanya pada panen ke-5, hal ini karena pada POC bonggol pisang terdapat giberilin dan sitokinin sebagai zat pengatur pertumbuhan (Sahetapy, 2012).

Namun untuk perlakuan poc bonggol pisang 15 cc per plot (D1) dan 25 cc per plot (D3) tidak memberikan pengaruh nyata yang diduga disebabkan karena bunga berguguran terkena curah hujan tinggi sehingga buahb yang di hasilkan tidak maksimal jumlahnya (Sahetapy, 2012).

Jumlah buah per plot

Analisis ragam menyatakan frekuensi penyiangan berpengaruh terhadap jumlah buah per plot hanya pada panen ke-5, sedangkan dosis POC tidak mempengaruhi jumlah buah pada semua umur panen. Frekuensi

penyiangan berpengaruh terhadap jumlah buah per plot hanya pada panen ke 5, hal ini disebabkan karena frekuensi dari penyiangan yang banyak membuat gulma berkurang dalam mengambil zat yang dibutuhkan tanaman untuk tumbuh dan berkembang (Ali & Inanosa, C, 2019). Pertumbuhan dan perkembangan tersebut terjadi karena penyerapan unsur hara yang secara maksimal di ambil oleh tanaman.

Menurut (Ali & Inanosa, C, 2019), penyiangan yang dilakukan secara rutin memang akan berdampak baik pada pertumbuhan dari tanaman. Namun pengendalian yang intensitasnya dilakukan secara terus menerus malah membuat penurunan produktivitas karena setiap alat yang digunakan untuk penyiangan bisa membuat kerusakan pada lahan yang berimplikasi pada hasil tanaman.

Dari tabel 9 juga dapat dilihat bahwa perlakuan dosis POC bonggol pisang tidak berpengaruh terhadap jumlah buah per plot karena POC bonggol pisang yang di aplikasikan jumlahnya masih terlalu sedikit sehingga fosfor tidak mampu memicu jumlah buah yang di hasilkan. Kekurangan jumlah POC tersebut diduga menjadi penyebab setiap perlakuan yang diberikan tidak menunjukkan perbedaan unsur berbunga yang signifikan.

Menurut (Rohaeni & Farida, 2019), , Tanaman akan tumbuh secara sempurna apabila zat seperti unsur hara P sebagai kandungan yang ada pada pupuk POC diberikan secara berkala dan dengan dosis yang sesuai. Masa pemberian di fase vegetative tanaman sampai dengan fase generative yang diawali kemunculan pembentukan bunga dan telah terisi buah-buah yang ada.

Tabel 9. Pengaruh Perlakuan Frekuensi Penyiangan dan Dosis POC Panen ke-5.

Perlakuan	Jumlah Buah per Plot pada Panen ke-5
P1	10,22 a
P2	14,22 b
P3	17,56 b
BNT 5%	3,86
D1	14,44
D2	13,78
D3	13,78
BNT 5%	tn

Keterangan: Angka-angka yang didampingi dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%

Berat buah pertanaman (gram/tan)

Hasil analisis ragam menyatakan penyiangan tidak mempengaruhi nyata pada berat buah per tanaman pada semua panen pengamatan, sedangkan perlakuan dosis POC bonggol pisang tidak mempengaruhi nyata pada berat buah per tanaman pada semua panen pengamatan.

Tabel diatas menyatakan perlakuan frekuensi penyiangan dan POC bonggol

pisang tidak mempengaruhi terhadap berat buah terung per tanaman sampel karena kekurangan fotosintat.

Perbedaan jumlah tanaman akan unsur hara pada tanaman dalam membantu proses pertumbuhannya, adanya unsur hara di satu periode tertentu akan memberikan pengaruh positif di tahun berikutnya karena ketersediaan zat yang dibutuhkan tanaman (Harahap & Pane Erwin & Gusmeizal, 2020).

Tabel 10. Pengaruh Frekuensi Penyiangan Dan Dosis POC terhadap Berat Buah Pertanaman pada Tanaman Terung Panen 1, 2, 3, 4 dan 5.

Perlakuan	Berat Buah Pertanaman (Gram/Tanaman)				
	Panen 1	Panen 2	Panen 3	Panen 4	Panen 5
P1	9,87	14,59	9,16	4,63	3,84
P2	11,58	9,98	14,62	10,82	8,37
P3	11,47	11,58	13,89	16,19	10,65
BNT 5 %	tn	tn	tn	tn	tn
D1	16,14	9,98	16,84	10,12	0,64
D2	7,56	14,68	8,40	12,15	13,04
D3	9,22	11,50	12,42	9,39	9,19
BNT 5 %	tn	tn	tn	tn	tn

Keterangan: Angka-angka yang didampingi dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%

Berat Buah Per-Plot (Gram)

Hasil analisis menyatakan frekuensi penyiangan berpengaruh terhadap berat buah (per plot) (pada panen ke 5).

Sedangkan, perlakuan dosis POC menunjukkan tidak adanya pengaruh terhadap berat buah (per plot) pada semua panen pengamatan.

Sedangkan frekuensi penyiangan berpengaruh pada berat buah terung gelatik per plot pada panen ke 5. Ini diduga karena pengaruh perlakuan dapat menyerap unsur hara pada fase pertumbuhan vegetatif sehingga efektif tanpa adanya persaingan yang berarti dengan gulma yang tumbuh kemudian (Sahran *et al.*, 2018). Selanjutnya, pada panen ke 5 perlakuan frekuensi penyiangan yang disiang 3 kali menghasilkan berat buah yang paling tinggi. Namun, meskipun tidak berbeda nyata dengan perlakuan frekuensi yang

disiang 2 kali. Ini diduga perlakuan penyiangan yang lebih banyak dapat meminimalisir kompetisi gulma dengan tanaman budidaya. Sehingga tanaman terung gelatik dapat berkembang secara optimal (Ali & Inanosa, C, 2019).

Selanjutnya, pemberian frekuensi dosis POC terbukti tidak ada pengaruhnya terhadap berat buah (per plot) (Tabel 11). Namun, hasil ini diduga karena tidak adanya ketersediaan unsur fosfat didalam tanah (Hakim & Sains, 2019).

Tabel 11. Pengaruh Perlakuan Frekuensi Penyiangan dan Dosis POC Panen ke-5.

Perlakuan	Berat Buah per Plot (Gram)
P1	26,67 a
P2	344,44 ab
P3	416,67 b
BNT 5%	103,72
D1	344,44
D2	327,78
D3	355,56
BNT 5%	tn

Keterangan: Angka-angka yang didampingi dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji BNT 5

Diameter Buah Terung Gelatik

Analisis ragam menyatakan frekuensi penyiangan tidak mempengaruhi pada diameter buah pada semua panen pengamatan.

Sedangkan perlakuan dosis poc mempengaruhi pada diameter buah hanya pada panen ke 5.

Tabel 12. Pengaruh Perlakuan Frekuensi Penyiangan dan Dosis POC Panen ke-5

Perlakuan	Diameter Buah
P1	5,38
P2	6,15
P3	7,07
BNT 5%	tn
D1	4,28 a
D2	7,72 b
D3	6,61 b
BNT 5%	2,17

Keterangan: Angka-angka yang didampingi dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%

Tabel 12. Menunjukkan frekuensi penyiangan tidak berpengaruh terhadap diameter buah, hal ini berarti persaingan yang terjadi baik antara persaingan tanaman terung dan gulma maupun persaingan diantara tanaman terung tidak sampai mempengaruhi diameter buah. Tanaman akan berinteraksi gulma apabila terjadi perebutan zat yang dibutuhkan tanaman seperti karbondioksida, cahaya, dan unsur hara (Sobari & Fathurohman, 2017).

Perlakuan dosis POC bonggol pisang mempengaruhi diameter buah pada panen ke 5 (tabel 12). Ini diduga kemungkinan akibat zat pengatur tumbuh berupa giberelin dan sitokinin yang terkandung dalam POC bonggol pisang (Sahetapy, 2012). Namun, pada panen ke 5 ternyata dapat dilihat bahwa perlakuan dosis poc 20 cc per plot menghasilkan buah tertinggi walaupun tidak berbeda nyata dengan perlakuan dosis 25 cc per plot. Hal ini berarti pemberian poc dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman pada awalnya tetapi dengan pemberian poc yang sama meningkat akan dapat menurunkan pertumbuhan tanaman. Pemberian poc yang sesuai akan memberikan rangsangan akar untuk tumbuh dan bekerja secara optimal karena terdapat unsur hara di dalam tanah (Sahran *et al.*, 2018).

Pada perlakuan POC bonggol pisang 15 cc per plot dan 25 cc per plot tidak memberikan pengaruh nyata. Ini diduga karena tergantung ketersediaan unsur hara untuk bahan proses fotosintesis yang kemudian hasil fotosintesis tersebut seperti karbohidrat, mineral, protein dan lemak. Hasil tersebut akan ditranslasikan ke bagian penyimpanan buah (Sahran *et al.*, 2018).

KESIMPULAN

Adanya interaksi yang nyata akibat frekuensi penyiangan dan pemberian POC dari bonggol pisang terhadap diameter batang terung gelatik (*Solanum melongena*). Namun, disisi lain frekuensi penyiangan dapat memengaruhi jumlah bunga, jumlah buah dan berat buah per plot. Selanjutnya, perlakuan dosis POC bonggol pisang dapat memengaruhi terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, jumlah buah per tanaman dan diameter buah terung gelatik.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada dosen Fakultas Pertanian khususnya prodi Agroteknologi, Universitas Kadiri, kedua orang tua dan kakak saya, juga kepada teman saya yang membantu terselesainya penelitian ini. Penulis juga berterima kasih kepada kepala laboratorium Fakultas Pertanian Universitas Kadiri yang telah meminjamkan lahan percobaan dan alatnya untuk pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A., & Inanosa, C, M. (2019). *Pengaruh Waktu Penyiangan Gulma Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis (Zea mays L. saccharata)*. 11, 28–38.
- Ditasari, P., Kartika, Y., & Guritno Bambang. (2020). *Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Terung Gelatik (Solanum melongena L .)*. 8(2), 216–225.

- Hakim, T., & Sains, F. (2019). Responsif Bokashi Kotoran Sapi Dan POC Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) *Tharmizi*. 22(2).
- Harahap, R., & Pane Erwin & Gusmeizal. (2020). *Jurnal Ilmiah Pertanian (JIPERTA) Effectivity of Cabbage Compost – banana weevil liquid organic fertilizer Combination For Long Bean Production*. 2(September), 135–143.
- Muldiana, S., & Rosdiana. (2017). *Respon Tanaman Terong (Solanum melongena L.) Terhadap Interval Pemberian Pupuk Organik Cair Dengan Interval Waktu Yang Berbeda Sahri. March*, 155–162.
- Rohaeni, N., & Farida. (2019). *No Title*. 19(1), 1–8.
- Safitri, A. D., Linda, R., & Rahmawati. (2017). *Aplikasi Pupuk Organik Cair (POC) Kotoran Kambing Difermentasikan Dengan EM4 Terhadap Pertumbuhan Dan Produktivitas Tanaman Cabai Rawit (Capsicum frutescents L .) Var . Bara*. 6, 182–187.
- Sahetapy, M. (2012). *Respon Terong (Solanum melongena L.) Terhadap Perlakuan Dosis Pupuk Herbaform*. *Jurnal Ilmiah Unklab*, 16(1), 1–7.
- Sahran, R. J., Pembengo, W., & Dude, S. (2018). *Pengaruh Waktu Penyiangan dan Jenis Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Nilam (Pogostemon cablin Benth)*. 7(1), 87–94.
- Setyaningrum, H. D., & Saparinto, C. (2011). *Panen Sayur secara Rutin di Lahan Sempit* (Yudi (ed.); Edisi pert). Penebar Swadaya.
- Sobari, E., & Fathurohman, F. (2017). *Efektivitas Penyiangan Terhadap Hasil Tanaman Wortel (Daucus carota L .) LOKAL CIPANAS BOGOR*. 2(1).
- Tuhuteru, S., & Paling, S. (2019). *Pembuatan Mikroorganisme Lokal Bonggol Pisang pada Kelompok Tani Tunas Harapan Distrik Walelagama , Jayawijaya , Papua (Development Local Micro-Organism of Banana Weevil in Farmers Group of Tunas Harapan in Walelagama District , Jayawijaya , Papua)*. 5(November), 188–194.
- Yuliawati, & Samodro, Galih, S. (2018). *Strategi Pengembangan Usahatani Sayuran Organik*. 33(2), 169–179.