

PENGARUH PEMBERIAN POC BATANG PISANG DAN BOKASHI KOTORAN SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TERUNG PUTIH (*Solanum melongena* L)

Muhammad Irfan Sinaga, Efrida Lubis, Hilda Julia

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

hildajulia@umsu.ac.id

Abstract : *This study aims to determine the effect of giving poc banana stalks and bokashi cow dung on growth and production of white eggplant (*Solanum melongena* L). This study used a factorial randomized block design (RBD) with 2 factors studied, namely the provision of banana stem POC (P) which was given with 4 levels, namely P0 = control. P1 = 400 ml / plant, P2 = 500 ml / plant P3 = 600 ml / plant, and the administration of cow dung bokashi (B) is given with 4 levels, namely B0 (control, B1 = 100 g / plant, B2 = 150 g / plants and B3 = 200 g / plant. There were 16 treatment combinations that were repeated 3 times resulting in 48 plots. The total number of plants was 240 plants with a sample size of 144 plants. The results showed that the POC of banana stems had a significant effect on the parameters of plant height, stem diameter, age flowering, number of fruits per plot and weight of fruit per plot on the growth and production of white eggplant The presence of Bokashi Cow manure affects the parameters of plant height, stem diameter, number of fruits per plot and fruit weight per plot, but does not affect flowering age on growth and production of white eggplant plants There was no interaction between the administration of POC banana stems and Bokashi Cow Manure on the growth and production of white eggplant plants*

Submit:

Review:

Publish:

Keyword : *Liquid Organic Fertilizer from Banana Stems, Cow Manure Fertilizer, Growth and production, Eggplant*

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian poc batang pisang dan bokashi kotoran sapi terhadap pertumbuhan dan produksi terung putih (*Solanum melongena* L). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan 2 faktor yang diteliti yaitu pemberian POC batang pisang (P) yang diberikan dengan 4 taraf yaitu P0 = kontrol. P1 = 400 ml/tanaman, P2 = 500 ml/tanaman P3 = 600 ml/tanaman, dan pemberian bokashi kotoran sapi (B) yang diberikan dengan 4 taraf yaitu B0 (kontrol, B1 = 100 g/tanaman, B2 = 150 g/tanaman dan B3 = 200 g/tanaman. Terdapat 16 kombinasi perlakuan yang diulang 3 kali sehingga menghasilkan 48 plot. Jumlah tanaman seluruhnya 240 tanaman dengan jumlah sampel 144 tanaman. Hasil penelitian menunjukkan POC batang pisang berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman, diameter batang, umur berbunga, jumlah buah per plot dan berat buah per plot pada pertumbuhan dan produksi terung putih. Adanya Bokashi Kotoran Sapi berpengaruh pada parameter tinggi tanaman, diameter batang, jumlah buah per plot dan berat buah per plot, tetapi tidak

berpengaruh terhadap umur berbunga pada pertumbuhan dan produksi tanaman terung putih. Tidak ada interaksi antara pemberian POC batang pisang dan Bokashi Kotoran Sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung putih.

Kata Kunci : Poc Batang Pisang, Bokashi Kotoran Sapi, Pertumbuhan Dan Produksi, Terung Putih

JURNAL SOMASI

SOSIAL HUMANIORA KOMUNIKASI

PENDAHULUAN

Terung atau *Eggplant* atau *Aubergin* (*Solanum melongena*) merupakan tanaman asli daerah tropis. Tanaman ini diduga berasal dari benua asia, terutama India dan Birma. Keterangan lain mengungkapkan bahwa sumber genetik (plasma nutfah) terung ditemukan pula di Afrika antara lain Italie. Atau sekarang disebut terung engkol. Pengembangan budidaya terung paling pesat di Asia Tenggara, termasuk Indonesia (Rukmana, 1994).

Terung merupakan sayuran yang sudah dikenal luas masyarakat Indonesia. Terung umumnya dikonsumsi dalam bentuk sayuran olahan maupun secara mentah. Dengan semakin beragamnya selera masyarakat terhadap terung, bentuknya dan warnanya pun mengalami perkembangan. Namun demikian, secara umum ciri fisik terung tidak jauh berbeda dari karakter seperti: bentuk bulat/lonjong, panjang, berkulit mulus, dengan kaliks (tangkai buah) yang besar sesuai ukuran buahnya (Supriati, 2011).

Terung (*Solanum melongena* L.) merupakan tanaman sayur-sayuran yang termasuk famili *Solanaceae*. Dalam setiap buah terung mentah mengandung 26 kalori, 1 g protein, 0,2 g hidrat arang, 25 IU vitamin A, 0,04 g vitamin B dan 5 g vitamin C. Selain itu, terung juga mempunyai khasiat sebagai obat karena mengandung alkaloid solanin, dan solasodin yang berfungsi sebagai bahan baku kontrasepsi oral. Buah terung juga diekspor dalam bentuk awetan, terutama jenis terung jepang (Jumini, 2009).

Secara umum rata-rata produksi terung di provinsi Kalimantan Timur adalah 6,18 Mg ha⁻¹ dan untuk Kota Samarinda hanya sebesar 4,18 Mg ha⁻¹. Produksi tanaman terung tersebut lebih rendah bila dibandingkan dengan produksi terung umumnya yang dapat mencapai 10 – 20 Mg ha⁻¹. Rendahnya produksi tanaman terung tersebut sangat dipengaruhi oleh teknik budidaya yang dilakukan petani, keadaan iklim, dan tingkat kesuburan tanah (Isnaini, 2014).

Batang pohon pisang memiliki kandungan selulosa yang cukup tinggi. Kandungan yang terdapat pada batang pisang sebagian besar berisi asir

JURNAL SOMASI

SOSIAL HUMANIORA KOMUNIKASI

danserat (selulosa), disamping bahan mineral kalium, kalsium, fosfor, besi mengemukakan bahwa ekstrak batang pisang memiliki kandungan unsur P berkisar antara 0,2–0,5% yang bermanfaat menambah nutrisi untuk pertumbuhan dan produksi tanaman. Oleh karena itu batang pisang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik cair (Hairuddin, 2017).

Dalam meningkatkan produktivitas tanaman diperlukan upaya peningkatan kesuburan tanah yaitu melalui penambahan unsur hara dengan memanfaatkan kotoran sapi dalam bentuk bokashi melalui fermentasi dengan pemberian EM4 (Effective Microorganisme-4). Pemupukan dengan bokashi kotoran sapi dapat menyediakan unsur hara yang diperlukan oleh tanaman dengan pemberian dosis yang tepat diharapkan dapat meningkatkan produktivitas tanaman (Atikah, 2013).

Bokashi kotoran sapi merupakan pupuk lengkap, yang mengandung unsur hara makro dan mikro. Kandungan unsur hara bokashi kotoran sapi adalah Nitrogen (N) sebesar 0,92 %, Posfor (P) 0,23 %, Kalium (K) 1,03 %, serta mengandung Ca, Mg, dan sejumlah unsur mikro lainnya seperti Fe, Cu, Mn, Zn, Bo, dan Mo, yang berfungsi sebagai bahan makanan bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Sadjadi, 2017).

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian poc batang pisang dan bokashi kotoran sapi terhadap pertumbuhan dan produksi Terung Putih (*Solanum melongena* L)

METODE

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di lahan warga di Jalan Lubuk Pakam Batang Kuis Desa Aras Kabu Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara dengan ketinggian tempat ± 27 mdpl..

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2020 sampai Oktober 2020.

Bahan dan Alat

JURNAL SOMASI

SOSIAL HUMANIORA KOMUNIKASI

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah benih terung putih varietas kania F1, tanah top soil, Batang Pisang, Kotoran sapi , EM 4, gula putih, polybag ukuran 4cm x 8cm dan 35cm x 40cm, insektisida Regent 50 SC dan fungisida Antracol 70 WP.

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah cangkul, meteran, timbangan digital, ember, kamera, kalkulator, parang, plang, gembor, kayu adukan, dan alat tulis.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor yang di teliti, yaitu:

1. POC Batang Pisang(P) terdiri dari 4 taraf, yaitu :

P₀ : Kontrol (Tanpa Perlakuan)

P₁ : 400 ml/tanaman

P₂ : 500 ml/tanaman

P₃ : 600 ml/tanaman

2. . Bokashi Kandang Sapi (B) terdiri dari 4 taraf, yaitu :

B₀ : Kontrol (Tanpa Perlakuan)

B₁ : 100 g/tanaman

B₂ : 150 g/tanaman

B₃ : 200 g/tanaman

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman

Data pengamatan tinggi tanaman terung putih pada 2, 4 dan 6 MST dapat dilihat pada Lampiran 4 – 9.

Berdasarkan hasil analisa sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian POC batang pisang dan bokashi kotoran sapi beserta interaksinya berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman terung putih 2 dan 4 MST.

JURNAL SOMASI

SOSIAL HUMANIORA KOMUNIKASI

Pada pengamatan 6 MST didapat hasil bahwa pemberian POC batang pisang dan bokashi kotoran sapi berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman terung putih 6 MST, tetapi interkasi kedua perlakuan tersebut berpengaruh tidak nyata. Rataan tinggi tanaman terung putih 6 MST dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tinggi Tanaman (cm) 6 MST dengan Perlakuan POC Batang Pisang dan Bokashi Kotoran Sapi

POC Batang Pisang	Bokashi Kandang Sapi g/tanaman				Rataan
	0	100	150	200	
	cm.....				
(P0)	42.67	43.44	43.56	45.89	43.89a
(P1)	44.33	46.78	47.00	47.33	46.36b
(P2)	45.44	47.33	47.78	48.11	47.17bc
(P3)	47.44	48.22	48.78	49.67	48.53c
Rataan	44.97a	46.44b	46.78bc	47.75c	

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada baris dan kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa POC batang pisang memberikan pengaruh terhadap tinggi tanaman terung putih 6 MST dengan dosis terbaik terdapat pada perlakuan P₃ (600 ml/tanaman) yaitu setinggi 48,53 cm yang berbeda nyata terhadap perlakuan P₀ (kontrol) yaitu setinggi 43,89 cm dan perlakuan P₁ (400 ml/tanaman) yaitu setinggi 46,36 cm, tetapi tidak berbeda nyata terhadap perlakuan P₂ (500 ml/tanaman) yaitu setinggi 47,17 cm.

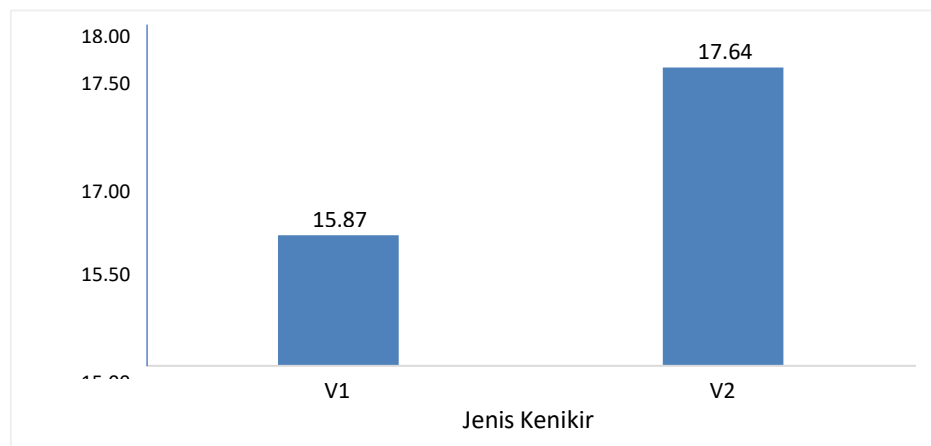
Hasil ini menunjukkan bahwa unsur hara yang terkandung dalam POC batang pisang mampu diserap oleh tanaman terung putih untuk dapat meningkatkan pertambahan tinggi pada 6 MST. Sejalan dengan hal ini Sriharti dan salim (2008) menjelaskan bahwa POC batang pisang banyak mengandung selulosa, fosfor dan kalium yang berperan aktif dalam pembelahan sel jaringan tanaman sehingga akan sangat berperan dalam pertumbuhan vegetatif tanaman

JURNAL SOMASI

SOSIAL HUMANIORA KOMUNIKASI

yang meliputi pertumbuhan akar dan penambahan tinggi tanaman. Selanjutnya Ragil (2016) menambahkan dalam penelitiannya bahwa Pemberian POC berbahan batang pisang dengan konsentrasi 60% dapat meningkatkan tinggi tanaman pada tanaman bayam. Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat diketahui POC batang pisang sangat berpengaruh terhadap penambahan tinggi tanaman terung putih 6 MST.

Hubungan pemberian POC batang pisang terhadap tinggi tanaman terung putih 6 MST dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tinggi Tanaman (cm) dengan Perlakuan POC Batang Pisang Umur 6 MST

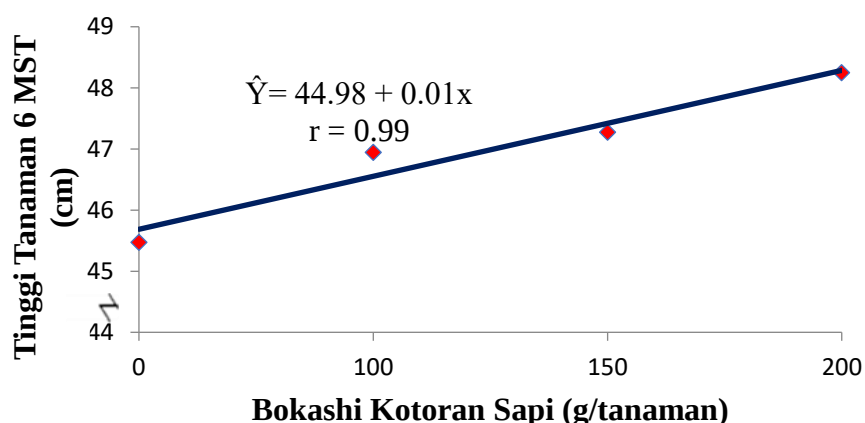
Pada gambar 1 dapat dilihat bahwa pemberian POC batang pisang pada berbagai taraf pemberian terhadap tinggi tanaman terung putih 6 MST membentuk hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{Y} = 44.28 + 0.01x$ dengan nilai $r = 0,98$. Berdasarkan persamaan tersebut dapat diketahui bahwa tanaman terung putih 6 MST akan semakin tinggiseiring dengan peningkatan taraf pemberian POC batang pisang.

Pada Tabel 1 juga dapat dilihat bahwa bokashi kotoran sapi berpengaruh terhadap tinggi tanaman terung putih 6 MST dengan dosis terbaik terdapat padaperlakuan B_3 (200 g/tanaman) yaitu setinggi 47,75 cm yang berbeda nyata terhadap perlakuan B_0 (kontrol) yaitu setinggi 44,97 cm dan

perlakuan B₁ (100 g/tanaman) yaitu setinggi 46,44 cm, tetapi tidak berbeda nyata terhadap perlakuan B₂ (150 g/tanaman) yaitu setinggi 46,78 cm.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kandungan unsur hara dalam bokashi kotoran sapi dapat memberikan kecukupan hara pada tanaman terung putih untuk meningkatkan tinggi tanaman pada 6 MST. Berdasarkan hal ini Lingga (2011) menjelaskan bahwa Bokashi kotoran sapi mempunyai kandungan nitrogen yang relatif tinggi dibandingkan dengan pupuk kandang lainnya sehingga aplikasinya terhadap tanaman akan mampu mempercepat pertumbuhan tinggi pada tanaman sayuran.

Hubungan pemberian bokashi kotoran sapi terhadap tinggi tanaman terung putih 6 MST dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hubungan Tinggi Tanaman (cm) dengan Perlakuan Bokashi Kotoran Sapi Umur 6 MST

Pada Gambar 2 dapat dilihat bahwa pemberian bokashi kotoran sapi yang diberikan dengan berbagai taraf pemberian terhadap tinggi tanaman terung putih 6 MST membentuk hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{Y} = 44.98 + 0.01x$ dengan nilai $r = 0.99$. Berdasarkan persamaan tersebut dapat diketahui bahwa tanaman terung putih 6 MST akan semakin tinggi seiring dengan peningkatan taraf pemberian bokashi kotoran sapi.

Diameter Batang

Data pengamatan diameter batang tanaman terung putih 2, 4 dan 6 MST dapat dilihat pada Lampiran 10 – 15.

Berdasarkan hasil analisa statistik ragam menunjukkan bahwa pemberian POC batang pisang dan bokashi kotoran sapi beserta interaksinya berpengaruh tidak nyata terhadap diameter batang terung putih 2 dan 4 MST.

Pada pengamatan 6 MST pemberian POC batang pisang dan bokashi kotoran sapi berpengaruh nyata terhadap diameter batang terung putih 6 MST, tetapi interaksi kedua perlakuan tersebut berpengaruh tidak nyata. Rataan diameter batang terung putih 6 MST dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Diameter Batang (cm) 6 MST dengan Perlakuan POC Batang Pisang dan Bokashi Kotoran sapi

POC	Bokashi Kandang Sapi g/tanaman				Rataan
Batang	0	100	150	200	
Pisang	cm.....				
(P ₀)	0.80	0.82	0.83	0.85	0.82a
(P ₁)	0.87	0.87	0.88	0.93	0.89b
(P ₂)	0.88	0.88	0.89	0.93	0.90b
(P ₃)	0.90	0.91	0.93	0.93	0.92b
Rataan	0.86a	0.87ab	0.88bc	0.91c	

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada baris dan kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

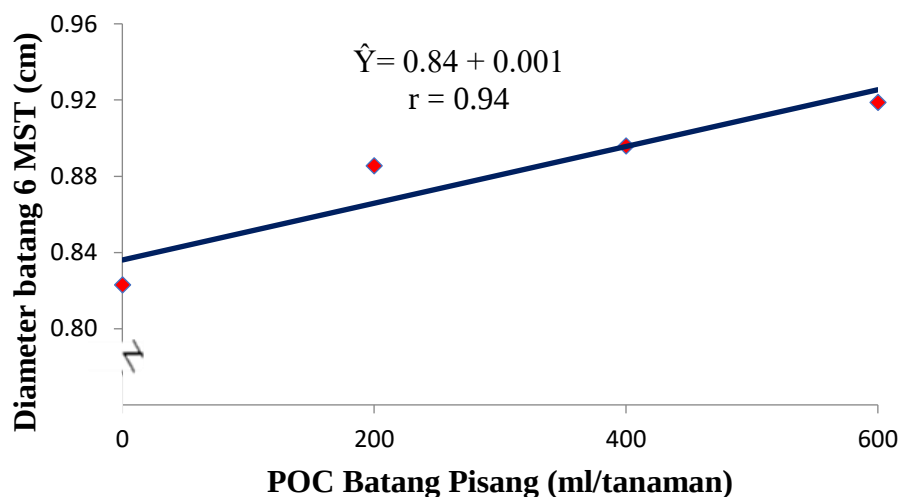
Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa POC batang pisang memberikan pengaruh terhadap diameter batang terung putih 6 MST dengan dosis terbaik terdapat pada perlakuan P₃ (600 ml/tanaman) yaitu sebesar 0,92 cm yang berbeda nyata terhadap perlakuan P₀ (kontrol) yaitu sebesar 0,82 cm, tetapi tidak berbeda nyata terhadap perlakuan P₁ (400 ml/tanaman) yaitu sebesar 0,89 cm dan perlakuan P₂ (500 ml/tanaman) yaitu sebesar 0.90 cmm.

JURNAL SOMASI

SOSIAL HUMANIORA KOMUNIKASI

Sebagaimana diketahui bahwa semakin besar taraf dosis POC batang pisang yang diberikan maka didapat hasil semakin besar pula diameter batang terung putih yang dihasilkan. Hasil ini menunjukkan bahwa kandungan hara dalam POC batang pisang sangat berperan dalam pembelahan jaringan tanaman khususnya dalam jaringan batang terung putih. Karolina (2018) menjelaskan bahwa dalam POC batang pisang terkandung hormon giberelin dan sitikinin yang berperan dalam pembelahan jaringan tanaman sehingga mampu meningkatkan volume batang tanaman. Selanjutnya Hadisuwito (2012) menambahkan bahwa penggunaan pupuk organik cair (POC) mampu meningkatkan aktivitas pembelahan dalam jaringan tanaman, hal ini ditandai dengan meningkatnya volume batang tanaman tersebut. Sejalan dengan literatur tersebut dapat diketahui bahwa POC batang pisang mengandung hara yang lebih mudah diserap oleh tanaman sehingga mampu meningkatkan pertumbuhannya.

Hubungan pemberian POC batang pisang terhadap diameter batang terung putih 6 MST dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Diameter Batang (cm) dengan Perlakuan POC Batang Pisang Umur 6 MST

JURNAL SOMASI

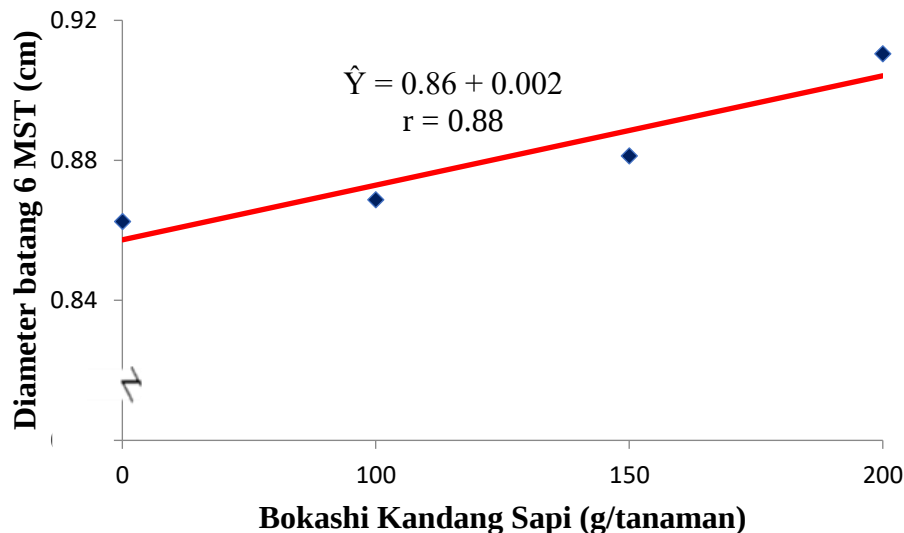
SOSIAL HUMANIORA KOMUNIKASI

Pada Gambar 3 dapat dilihat bahwa pemberian POC batang pisang pada berbagai taraf pemberian terhadap diameter batang terung putih 6 MST membentuk hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{Y} = 0,84 + 0,001x$ dengan nilai $r = 0.94$. Berdasarkan persamaan tersebut dapat diketahui bahwa diameter batang tanaman terung putih 6 MST akan semakin besar seiring dengan peningkatan taraf pemberian POC batang pisang.

Pada Tabel 2 juga dapat dilihat bahwa bokashi kotoran sapi memberikan pengaruh terhadap diameter batang terung putih 6 MST dengan dosis terbaik terdapat pada perlakuan B₃ (200 g/tanaman) yaitu sebesar 0,91 cm yang berbeda nyata terhadap perlakuan P₀ (kontrol) yaitu sebesar 0,86 cm dan perlakuan P₁ (100 g/tanaman) yaitu sebesar 0,87 cm, tetapi tidak berbeda nyata terhadap perlakuan P₂ (150 g/tanaman) yaitu sebesar 0,88 cm.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa dengan pemberian bokashi kotoran sapi mampu meningkatkan diameter batang tanaman terung putih. Sebagaimana diketahui bahwa bokashi kotoran sapi mengandung hara makro dan mikro yang relatif lengkap yang diduga mampu meningkatkan pembelahan dalam jaringan batang sehingga memperbesar diameter batang terung putih 6 MST. Berdasarkan hal tersebut Kusuma (2013) menjelaskan bahwa bokashi kotoran sapi memiliki kandungan hara makro dan mikro yang relatif lengkap yang apabila diserap tanaman maka akan meningkatkan pembelahan didalam jaringan sehingga tanaman akan menampilkan adanya pertambahan besar pada batang.

Hubungan pemberian POC batang pisang terhadap diameter batang terung putih 6 MST dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hubungan Diameter Batang (cm) dengan Perlakuan Bokashi Kotoran Sapi Umur 6 MST

Pada Gambar 4 dapat dilihat bahwa pemberian bokashi kotoran sapi pada berbagai taraf pemberian terhadap diameter batang terung putih 6 MST membentuk hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{Y} = 0,86 + 0,002x$ dengan nilai $r = 0,88$. Berdasarkan persamaan tersebut dapat diketahui bahwa diameter batang tanaman terung putih 6 MST akan semakin besar seiring dengan peningkatan taraf pemberian bokashi kotoran sapi.

Umur Berbunga

Data pengamatan umur berbunga tanaman terung putih dapat dilihat pada Lampiran 16 dan 17.

Berdasarkan hasil analisa statistik ragam menunjukkan bahwa pemberian POC batang pisang berpengaruh nyata terhadap umur berbunga tanaman terung putih, tetapi pemberian bokashi kotoran sapi beserta interaksi kedua perlakuan tersebut berpengaruh tidak nyata terhadap umur berbunga tanaman terung putih. Rataan umur berbunga tanaman terung putih dapat dilihat pada Tabel 3.

JURNAL SOMASI

SOSIAL HUMANIORA KOMUNIKASI

Tabel 3. Umur Berbunga Tanaman (hari) dengan Perlakuan POC Batang Pisang

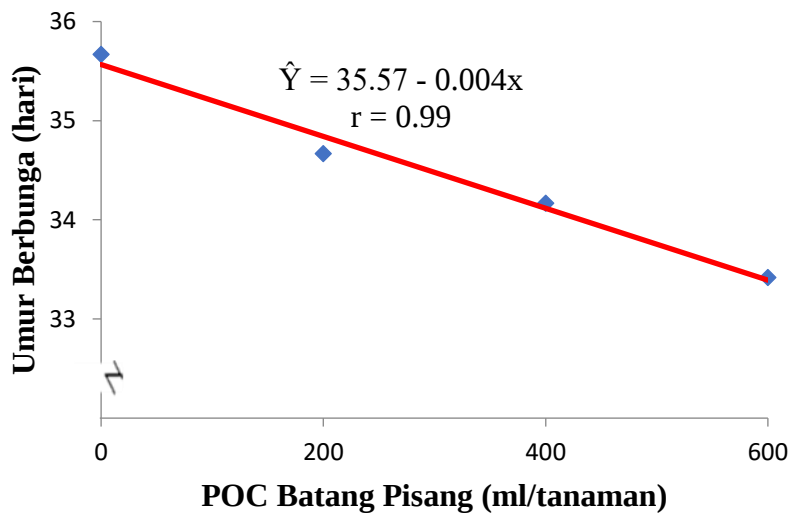
POC	Bokashi Kandang Sapi g/tanaman				Rataan
Batang Pisang	0	100	150	200	
	hari.....				
(P ₀)	35.67	35.67	35.67	35.67	35.67a
(P ₁)	35.00	33.67	35.00	35.00	34.67ab
(P ₂)	34.67	34.67	34.33	33.00	34.17b
(P ₃)	34.33	33.00	33.67	32.67	33.42b
Rataan	34.92	34.25	34.67	34.08	

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada baris yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa POC batang pisang memberikan pengaruh terhadap percepat umur berbunga tanaman terung putih dengan dosis terbaik terdapat pada perlakuan P₃ (600 ml/tanaman) yaitu 33,42 hari yang berbeda nyata terhadap perlakuan P₀ (kontrol) yaitu 35,67 hari, tetapi tidak berbedanyata terhadap perlakuan P₁ (1400 ml/tanaman) yaitu 34,67 hari dan perlakuan P₂ (500 ml/tanaman) yaitu 34,17 hari.

Sebagaimana diketahui bahwa POC batang pisang mengandung unsur Ca, P, K, protein dan karbohidrat sehingga mampu memberikani hara yang cukup bagi tanaman. Hal ini diduga peran Fosfor dalam POC batang pisang bersifat dominan sehingga mampu mempercepat umur berbunga pada tanaman terung putih. Marina (2019) menjelaskan bahwa pada batang pisang terkandung Ca, P, K, protein, karbohidrat dan air yang merupakan unsur-unsur yang sangat dibutuhkan tanaman, tanaman sangat membutuhkan fosfor yang lebih dominan untuk memacu proses pembungaan.

Hubungan pemberian POC batang pisang terhadap umur berbunga tanaman terung putih dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Hubungan Umur Berbunga (hari) dengan Perlakuan POC Batang Pisang

Pada Gambar 5 dapat dilihat bahwa pemberian POC batang pisang pada berbagai taraf pemberian terhadap umur berbunga terung putih membentuk hubungan linier negatif dengan persamaan $\hat{Y} = 35,57 - 0,004x$ dengan nilai $r = 0,99$. Berdasarkan persamaan tersebut dapat diketahui bahwa umur berbunga tanaman terung putih akan semakin cepat seiring dengan peningkatan taraf pemberian POC batang pisang.

Pada Tabel 3 juga dapat dilihat bahwa pemberian bokashi kotoran sapi berpengaruh tidak nyata terhadap umur berbunga tanaman terung putih. Bokashi kotoran sapi mengandung unsur hara makro dan mikro yang relatif lengkap, akan tetapi dengan beberapa taraf pemberian belum mampu mempercepat pembungaan pada tanaman terung putih. Berdasarkan hal ini Hardjowigeno (2005) menjelaskan bahwa pengaplikasian bahan organik ataupun pupuk organik mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman namun tidak semua fase pertumbuhan tanaman dapat ditingkatkan, hal ini disebabkan oleh faktor lingkungan dan daya adaptasi tanaman tersebut

JURNAL SOMASI

SOSIAL HUMANIORA KOMUNIKASI

terhadap reaksi pemupukan. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa pemberian bokashi kotoran sapi berpengaruh tidak nyata terhadap umur berbunga pada tanaman terung putih dapat disebabkan oleh faktor lingkungan dan daya adaptasi tanaman terung putih terhadap pemupukan bokashi kotoran sapi.

Jumlah Buah per Plot

Data pengamatan jumlah buah terung putih per plot dapat dilihat pada Lampiran 18 dan 19.

Berdasarkan hasil statistik ragam menunjukkan bahwa pemberian POC batang pisang dan bokashi kotoran sapi berpengaruh nyata terhadap jumlah buah terung putih per plot, tetapi interaksi kedua perlakuan tersebut berpengaruh tidak nyata. Rataan jumlah buah terung putih per plot dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Buah per Plot (buah) dengan Perlakuan POC Batang Pisang dan Bokashi Kotoran Sapi

POC Batang Pisang	Bokashi Kandang Sapi g/tanaman				Rataan
	0	100	150	200	
	buah.....				
(P ₀)	12.33	12.67	14.67	14.33	13.50a
(P ₁)	13.33	16.00	15.00	15.33	14.92ab
(P ₂)	15.00	15.33	16.67	17.33	16.08b
(P ₃)	14.00	15.33	17.00	18.67	16.25b
Rataan	13.67a	14.83ab	15.83bc	16.42c	

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada baris dan kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa POC batang memberikan pengaruh terhadap jumlah buah terung putih per plot dengan dosis terbaik terdapat pada perlakuan P₃ (600 ml/tanaman) yaitu sebanyak 16,25 buah yang berbeda

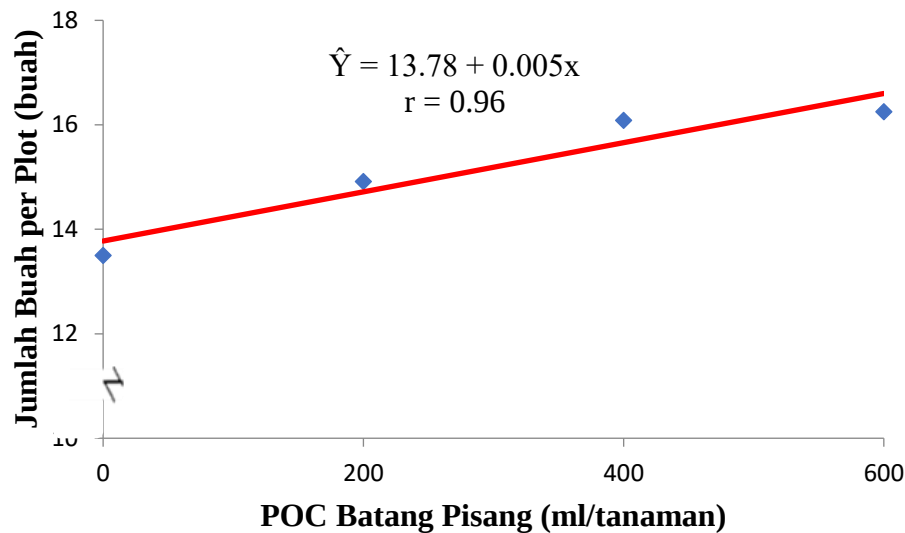
JURNAL SOMASI

SOSIAL HUMANIORA KOMUNIKASI

nyata terhadap perlakuan P_0 (kontrol) yaitu sebanyak 13.50 buah, tetapi tidak berbeda nyata terhadap perlakuan P_1 (400 ml/tanaman) yaitu sebanyak 14.92 buah dan perlakuan P_2 (500 ml/tanaman) yaitu sebanyak 16,08 buah.

Berdasarkan hasil tersebut Suhastoyo (2011) Menjelaskan bahwa batang pisang yang diolah menjadi POC menyebabkan peningkatan terhadap produksi tanaman, hal ini dikarenakan dalam POC batang pisang telah terkandung mikroba yang berperan sebagai bahan organik yang dapat meningkatkan suplai kebutuhan hara bagi tanaman sehingga tanaman mampu berproduksi secara maksimal. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa POC batang pisang memberikan pengaruh terhadap bertambahnya jumlah buah pada tanaman terung putih per plot. Hasil ini juga dipengaruhi oleh kandungan kalium (K) dalam POC batang pisang yang relatif tinggi yaitu 0,81% (Lampiran 22) sehingga peran kalium tersebut mampu meningkatkan berat buah terung putih. Sutejo (2002) menjelaskan bahwa kalium berperan penting terhadap penyerapan unsur Ca dan Mg, keterlibatan unsur-unsur ini adalah mempengaruhi kualitas tanaman terutama kualitas buah sehingga didapatkan buah dengan kualitas tinggi dan dengan bobot yang lebih berat.

Hubungan pemberian POC batang pisang terhadap jumlah buah terung putih per plot dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Jumlah Buah per Plot (buah) dengan Perlakuan POC Batang Pisang

Pada Gambar 6 dapat dilihat bahwa pemberian POC batang pisang pada berbagai taraf pemberian terhadap jumlah buah terung putih per plot membentuk hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{Y} = 13,78 + 0,005x$ dengan nilai $r = 0,96$. Berdasarkan persamaan tersebut dapat diketahui bahwa jumlah buah terung putih per plot akan semakin banyak seiring dengan peningkatan taraf pemberian POC batang pisang.

Pada Tabel 4 juga dapat dilihat bahwa bokashi kotoran sapi memberikan pengaruh terhadap jumlah buah terung putih per plot dengan dosis terbaik terdapat pada perlakuan B₃ (200 g/tanaman) yaitu sebanyak 16,42 buah yang berbeda nyata terhadap perlakuan B₀ (kontrol) yaitu sebanyak 13,67 buah dan perlakuan B₁ (100 g/tanaman) yaitu sebanyak 14,83 buah, tetapi tidak berbeda nyata terhadap perlakuan B₂ (150 g/tanaman) yaitu sebanyak 15,83 buah.

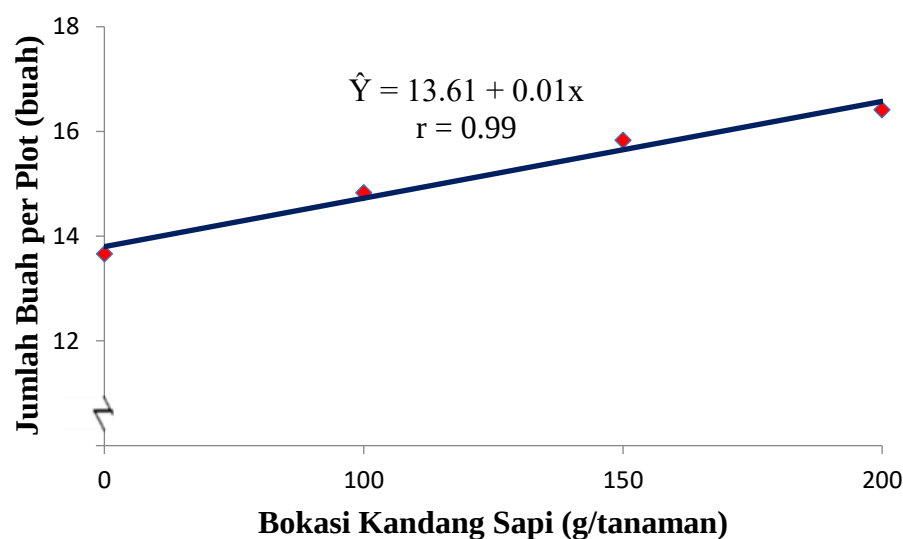
Bokashi kandang sapi yang diberikan pada berbagai taraf pemberian berpengaruh terhadap jumlah buah terung putih per plot. Hasil ini menunjukkan bahwa kandungan hara pada bokashi kotoran sapi memberikan kecukupan

JURNAL SOMASI

SOSIAL HUMANIORA KOMUNIKASI

terhadap tanaman terung putih untuk dapat menghasilkan jumlah buah yang lebih banyak. Berdasarkan hal ini Winata *et al.*, (2012) menjelaskan bahwa bokashi yang diaplikasikan ke media tanaman mampu memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah sehingga tanaman akan mendapatkan kesuburan yang lebih baik. Dengan kesuburan yang baik maka tanaman akan berproduksi maksimal. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa pemberian bokashi kotoran sapi mampu meningkatkan kesuburan media tanam sehingga tanaman terung putih mampu menghasilkan jumlah buah yang lebih banyak.

Hubungan pemberian bokashi kotoran sapi terhadap jumlah buah terung putih per plot dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Hubungan Jumlah Buah per Plot (buah) dengan Perlakuan .Bokashi Kotoran Sapi

Pada Gambar 7 dapat dilihat bahwa pemberian bokashi kotoran sapi pada berbagai taraf pemberian terhadap jumlah buah terung putih per plot membentuk hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{Y} = 13,61 + 0,01x$ dengan nilai $r = 0,99$. Berdasarkan persamaan tersebut dapat diketahui bahwa jumlah

JURNAL SOMASI

SOSIAL HUMANIORA KOMUNIKASI

buah terung putih per plot akan semakin banyak seiring dengan peningkatan taraf pemberian bokashi kotoran sapi.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan :

1. POC batang pisang berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman, diameter batang, umur berbunga, jumlah buah per plot dan berat buah per plot pada pertumbuhan dan produksi terung putih (*Solanum melongena* L).
2. Bokashi Kotoran Sapi berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman , diameter, jumlah buah per plot dan berat buah per plot, tetapi tidak berpengaruh terhadap umur berbunga pada pertumbuhan dan produksi tanaman terung putih (*Solanum melongena* L).
3. Tidak ada interaksi antara pemberian POC batang pisang dan bokashi kotoran sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung putih (*Solanum melongena* L).
4. Pemberian POC batang pisang 600 ml/tanaman dan Bokashi Kotoran Sapi 200 g/tanaman memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung putih (*Solanum melongena* L).

REFERENSI

- Atikah, T.A. 2013. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu Varietas Yumi F1 dengan Pemberian Berbagai Bahan Organik dan Lama Inkubasi pada Tanah Berpasir. Anterior Jurnal Vol 12 (2):6-12.
- Hairuddin, R. Ariani, N.P. 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Batang Pisang (*Musa sp.*) Terhadap Pertumbuhan Dan Produktifitas Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Jurnal Perbal Volume 5 Nomor 3. ISSN : 2302- 6944.
- Isnaini, M. Rahmi, A. Dan Sujalu, A.P. 2014. Pengaruh Jenis Dan Konsentrasi Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L) Varietas Mustag F1. Jurnal Agrifor Volume XIII Nomor 1. ISSN : 1412- 6885.

JURNAL SOMASI

SOSIAL HUMANIORA KOMUNIKASI

- Juminidan Marliah, A. 2009. Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Akibat Pemberian Pupuk Daun Gandasil D Dan Zat Pengatur Tumbuh Harmonik. J Floratek 4:73-80
- Kusuma, M.E, 2003. Pengaruh pemberian bokhasi terhadap pertumbuhan vegetatif dan produksi rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). Jurnal Ilmu Hewan Tropika Vol (2): 40-45.
- Rukmana. Ir. R, 1994. *Bertanam Terung*. Ciamis,jawa barat. Kanisius 56 hlm.
- Sadjadi, Herlina, B. Dan Supendi B. 2017. Level Penambahan Bokashi Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Pada Panen Pertama Rumput Raja (*Penisetum Purpureophoides*). Jurnal sain perternakan indonesia Vol 12 Nomor 4 ISSN 2528-7109.
- Suhastyo, A. A. 2011. Studi Mikrobiologi dan Mikroorganisme Lokal yang Digunakan Pada Budidaya Padi Metode SRI (System of Rice Intensification (SRI)). Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Supriati. Y, 2011. Bertanam 15 Sayuran Organik dalam Plot. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sutejo. M. M. 2002. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Winata, N. A. S. H., Karno dan Sutarno. 2012. Pertumbuhan dan Produksi Hijauan Gamal (*Gliricidia Sepium*) dengan Berbagai Dosis Pupuk Organik Cair. Animal Agriculture Journal, Vol. 1. No. 1, 2012, p 797 –807.