

## Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair VIT-O Dan Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)

Derianus Waruwu<sup>1\*</sup>, Ida Zulfida<sup>2</sup>, Roswita Oesman<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Pembinaan Masyarakat Indonesia  
E-mail : derianusw@gmail.com

### ASBTRACT

*Chili is a seasonal fruit plant. It is very popular because of its spicy taste and has been a spice component in every dish for a long time. Almost every native Indonesian dish uses chilies. Furthermore, in 2019, cayenne pepper production was 49,246 tons. Furthermore, in 2020, cayenne pepper production will reach 61,160 tons. Furthermore, in 2021, production will reach 78,663 tons (BPS, 2022). Liquid organic fertilizer (POC) is a type of fertilizer made from organic materials. Organic fertilizer is the result of the decomposition of organic materials that are broken down (renovated) by microbes, the final result of which can provide the nutrients needed by plants for plant growth and development. Apart from using liquid organic fertilizer, the composition of soil media also plays an important role in increasing the growth of cayenne pepper plants. Planting media play an important role in supporting plant growth and providing a supply of nutrients for plants. This research used a randomized block factorial design that consisted of two factors, namely Factor 1. Various types of Vit-O liquid organic fertilizer concentrations consisting of 3 treatment levels, namely P0 = control (Vit-O liquid organic fertilizer), P1 = 100 ml liquid organic fertilizer Vit-O, and P2 = 200 ml liquid organic fertilizer Vit-O. Factor 2. Planting Media Composition M1 = 25% cowshed compost + 25% husk charcoal + 50% soil; M2 = 50% cowshed compost + 25% husk charcoal + 25% soil; M3 = 25% cowshed compost + 50% husk charcoal + 25% soil. Based on the research results, it can be concluded that: the single effect of giving Vit-O organic fertilizer is significantly different on plant height at the ages of 14 dap, 28 dap, and 35 dap, but is not significantly different at the ages of 21 dap, 42 dap, and 49 dap, and number of leaves at 14 days after; The single effect of differences in the composition of the planting media was significantly different on plant height at 14 dap, 28 dap, and 35 dap, and number of leaves at 14 dap and 21 dap, but was not significantly different on plant height at 21 dap, 42 dap, and 49 dap, and number of leaves at 28 days after planting, 35 days after planting, 42 days after planting, and 49 days after planting. The interaction effect of providing Vit-O organic fertilizer was significantly different on the production of sample plants in harvest I, but not significantly different in harvest II and harvest III, plant height, and number of leaves.*

*Keywords: Cayenne Pepper, POC Vit-O, Planting Media Composition.*

### ABSTRAK

*Cabai merupakan tanaman buah semusim, cabai sangat banyak digemari karena dengan rasa yang pedas, sudah menjadi salah satu komponen bumbu dalam setiap masakan sejak lama. Hampir di setiap masakan asli nusantara pasti memakai cabai. Selanjutnya pada tahun 2019 produksi cabai rawit 49.246 ton. Selanjutnya pada tahun 2020 produksi cabai rawit 61.160 ton. Selanjutnya 2021 produksi mencapai 78.663 ton (BPS, 2022). Pupuk organik cair (POC) merupakan salah satu pupuk yang terbuat dari bahan organik. Pupuk organik merupakan hasil dekomposisi bahan-bahan organik yang diurai (dirombak) oleh mikroba, yang hasil akhirnya dapat menyediakan unsur hara yang dibutuhkan tanaman untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Selain penggunaan pupuk organik cair, penggunaan komposisi media tanah juga sangat berperan penting dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman cabai rawit. Media tanam berperan penting dalam menopang pertumbuhan tanaman dan memberikan suplai unsur hara bagi tanaman. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Faktorial yang diamana terdiri 2 faktor yaitu Faktor 1. Berbagai jenis konsentrasi Pupuk Organik Cair Vit-O terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu P0 = Kontrol (Pupuk Organik Cair Vit-O), P1 = 100 ml Pupuk Organik Cair Vit-O, dan P2 = 200 ml Pupuk Organik Cair Vit-O. Faktor 2. Komposisi Media*

*Tanam M1= 25% Kompos Kandang Sapi + 25% Arang Sekam + 50% Tanah , M2 = 50% Kompos Kandang Sapi + 25% Arang Sekam + 25% Tanah, M3 = 25% Kompos Kandang Sapi + 50% Arang Sekam + 25% Tanah. Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa : Pengaruh tunggal pemberian pupuk organik Vit-O berbeda nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 14 hst, 28 hst dan 35 hst, namun tidak berbeda nyata pada umur 21 hst, 42 hst, dan 49 hst, dan jumlah daun pada umur 14 hst; Pengaruh Tunggal perbedaan komposisi media tanam berbeda nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 14 hst, 28 hst dan 35 hst, jumlah daun pada umur 14 hst, 21 hst, namun tidak berbeda nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 21 hst, 42 hst, 49 hst, dan jumlah daun pada umur 28 hst, 35 hst, 42 hst, dan 49 hst; Pengaruh interaksi pemberian pupuk organik Vit-O berbeda nyata terhadap produksi tanaman sampel pada panen I, namun tidak berbeda nyata pada panen II, panen III, tinggi tanaman, dan jumlah daun.*

*Kata Kunci : Cabai Rawit, POC Vit-O, Komposisi Media Tanam.*

## PENDAHULUAN

Cabai merupakan tanaman buah semusim, cabai sangat banyak digemari karena dengan rasa yang pedas, sudah menjadi salah satu komponen bumbu dalam setiap masakan sejak lama. Hampir di setiap masakan asli nusantara pasti memakai cabai. Sehingga tidak mengherankan bila volume peredarannya di pasaran sangat besar (Agromedia, 2008). Badan pusat statistik Indonesia melaporkan bahwa pada tahun 2017 produksi cabai rawit nasional yaitu mencapai 1.153.155 ton, selanjutnya pada tahun 2018 produksi mencapai 1.335.608 ton. Selanjutnya pada tahun 2019 produksi cabai 1.374.217 ton. Selanjutnya pada tahun 2020 produksi cabai 1.508.404 ton. Selanjutnya tahun 2021 produksi cabai 1.386.447 ton. (BPS, 2022). Selanjutnya produksi cabai rawit Sumatera Utara pada tahun 2017 yaitu 31.727 ton. Selanjutnya pada tahun 2018 produksi cabai 39.825 ton. Selanjutnya pada tahun 2019 produksi cabai rawit 49.246 ton. Selanjutnya pada tahun 2020 produksi cabai rawit 61.160 ton. Selanjutnya 2021 produksi mencapai 78.663 ton (BPS, 2022).

Berdasarkan data pusat statistik menunjukkan tren peningkatan produksi cabai rawit baik secara nasional maupun khususnya di Sumatera Utara. Meskipun demikian, permintaan akan cabai rawit semakin tinggi dikarenakan konsumsi masyarakat Indonesia yang memiliki kecenderungan selera makan yang pedas.

Hal ini dapat dilihat dengan berkembangnya jenis sambal sambal di Indonesia yang sangat bervariasi. Sehingga peningkatan produksi cabai rawit dibutuhkan untuk memenuhi permintaan masyarakat. Untuk meningkatkan produksi cabai rawit dapat dilakukan pemupukan dengan menggunakan pupuk anorganik yang digunakan secara intensif serta diberikan dosis yang cukup tinggi akan memberikan pengaruh negative terhadap penurunan kualitas tanah dan pertumbuhan tanaman (Kurnianingsih, 2018). Dalam mengatasi hal ini maka perlu dilakukan perbaikan tanah dengan penggunaan pupuk organik cair (POC) dan pemberian komposisi media tanam agar dapat menghasilkan produksi cabai rawit yang maksimal.

Pupuk organik cair (POC) merupakan salah satu pupuk yang terbuat dari bahan organik. Pupuk organik merupakan hasil dekomposisi bahan-bahan organik yang diurai (dirombak) oleh mikroba, yang hasil akhirnya dapat menyediakan unsur hara yang dibutuhkan tanaman untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Selain itu, pupuk ini juga memiliki bahan pengikat, sehingga larutan pupuk yang diberikan ke permukaan tanah bisa digunakan tanaman secara langsung. Diantara jenis pupuk organik cair adalah pupuk kandang cair, sisa padatan dan cairan pembuatan biogas, serta pupuk cair dari sampah/limbah organik (Hadisuwito, 2007).

Selain penggunaan pupuk organik cair, penggunaan komposisi media tanah juga sangat berperan penting dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman cabai rawit. Media tanam berperan penting dalam menopang pertumbuhan tanaman dan memberikan suplai unsur hara bagi tanaman. Menurut Agoes (1994), media tanam berfungsi sebagai tempat melekatnya akar, juga sebagai penyedia hara bagi tanaman. Campuran beberapa bahan untuk media tanam harus menghasilkan struktur yang sesuai karena setiap jenis media mempunyai pengaruh yang berbeda bagi tanaman. Sejalan dengan pendapat Suteja dan Kartasapoetra (1992) bahwa media tanam dapat diperbaiki dengan pemberian bahan organik seperti kompos, pupuk kandang atau bahan organik lain. Tanah yang berstruktur remah sangat baik untuk

pertumbuhan dan perkembangan tanaman, karena di dalamnya mengandung bahan organik yang merupakan sumber ketersediaan hara bagi tanaman (Dwidjoseputro, 1998).

### BAHAN DAN METODE

Alat yang digunakan yaitu Alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari alat tulis menulis, kamera digital, cangkul, parang, meteran, timbangan, bambu, dan papan perlakuan, handsprayer, gembor, meteran dan pipet tetes. Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari benih Cabai Rawit Varietas Pelita F1, POC VitO, Pupuk kandang sapi, air, Arang Sekam, Polybag. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Faktorial yang terdiri 2 faktor yaitu Faktor 1. Berbagai jenis konsentrasi Pupuk Organik Cair Vit-O terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu P0 = Kontrol (Pupuk Organik Cair Vit-O), P1 = 100 ml Pupuk Organik Cair Vit-O, dan P2 = 200 ml Pupuk Organik Cair Vit-O. Faktor 2. Komposisi Media Tanam M1= 25% Kompos Kandang Sapi + 25% Arang Sekam + 50% Tanah, M2 = 50% Kompos Kandang Sapi + 25% Arang Sekam + 25% Tanah, M3 = 25% Kompos Kandang Sapi + 50% Arang Sekam + 25% Tanah.

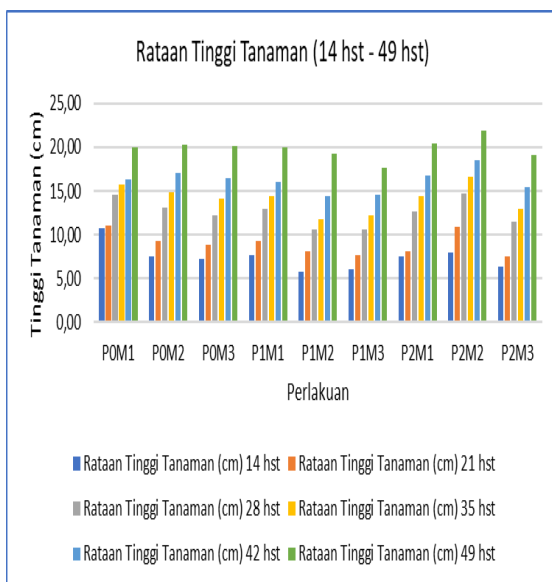
### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil uji statistik, pengaruh tunggal pemberian pupuk organik cair vito dan komposisi media tanam berbeda nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 14 hst, 28 hst dan 35 hst, namun tidak berbeda nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 21 hst, 42 hst dan 49 hst, jumlah daun dan produksi tanaman sampel.

Tabel 1. Rataan Tinggi Tanaman Cabai Rawit

Perlakuan	Rataan Tinggi Tanaman (cm)					
	14 hst	21 hst	28 hst	35 hst	42 hst	49 hst
P0M1	10,69	11,11	14,55	15,75	16,26	20,05
P0M2	7,51	9,30	13,11	14,91	17,01	20,22
P0M3	7,24	8,91	12,24	14,10	16,46	20,12
P1M1	7,67	9,25	12,89	14,46	16,08	19,92
P1M2	5,76	8,13	10,61	11,74	14,42	19,28
P1M3	5,99	7,63	10,64	12,28	14,54	17,61
P2M1	7,58	8,04	12,72	14,44	16,75	20,37
P2M2	7,91	10,94	14,76	16,58	18,55	21,88
P2M3	6,30	7,59	11,48	13,00	15,38	19,07

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa pengaruh pemberian pupuk organik cair Vit-O pada umur 14 hst, perlakuan tertinggi terdapat pada P0M1 sebesar 10,69 cm, sedangkan yang terendah terdapat pada perlakuan P1M2 sebesar 5,76 cm. Pada umur 21 hst perlakuan tertinggi terdapat pada P0M1 sebesar 11,11 cm, sedangkan yang terendah terdapat pada perlakuan P2M3 sebesar 7,59 cm. Pada umur 28 hst perlakuan tertinggi terdapat pada perlakuan P2M2 sebesar 14,76 cm, sedangkan yang terendah terdapat pada perlakuan P1M2 sebesar 10,61 cm. Pada umur 42 hst perlakuan tertinggi terdapat pada perlakuan P2M2 sebesar 16,58 cm, sedangkan yang terendah terdapat pada perlakuan P1M2 sebesar 10,61 cm. Pada umur 49 hst, perlakuan tertinggi terdapat pada P2M2 sebesar 21,88 cm sedangkan yang terendah terdapat pada perlakuan P1M3 sebesar 17,61 cm.



Gambar 1. Grafik Rataan Tinggi Tanaman Cabai Rawit

Pengaruh tunggal pemberian pupuk organik cair vit-O dan komposisi media tanam berbeda nyata pada umur 14 hst, 28 hst, dan 35 hst. Pengaruh Tunggal pupuk organik cair vitO dan komposisi media tanam dapat dilihat pada tabel 2-4.

Tabel 2. Pengaruh Tunggal pemberian pupuk organik cair vit-O (P) dan komposisi media tanam Pada Umur 14 hst

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)
Pupuk Organik Cair Vit-O	
(P)	
P0	25,44 a
P1	19,42 b
P2	21,78 ab
Komposisi Media Tanam (M)	
M1	25,93 a
M2	21,18 ab
M3	19,53 b

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom dan baris berbeda tidak nyata pada taraf  $\alpha = 0,05$  (huruf kecil) berdasarkan uji DMRT.

Tabel 2 menunjukkan perlakuan P0 berbeda nyata dengan perlakuan P1, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan P2. Perlakuan P1 berbeda nyata dengan perlakuan P0, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan P2. Perlakuan P2 tidak berbeda nyata dengan perlakuan P0 dan P1. Perlakuan M1 berbeda nyata dengan perlakuan M3, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan M2. Perlakuan M2 tidak berbeda nyata dengan perlakuan M1 dan M3. Perlakuan M3 berbeda nyata dengan perlakuan M1, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan M2.

Tabel 3. Pengaruh Tunggal pemberian pupuk organik cair vit-O (P) dan komposisi media tanam Pada Umur 28 hst

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)
Pupuk Organik Cair	
Vit-O (P)	
P0	39,91 a

Tanam (M) M1	P1	34,14 b
	P2	38,96 ab
	Komposisi Media	
	M2	40,16 a
	M3	38,48 ab
	M3	34,37 b

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom dan baris berbeda tidak nyata pada taraf  $\alpha = 0,05$  (huruf kecil) berdasarkan uji DMRT.

Tabel 3 menunjukkan perlakuan P0 berbeda nyata dengan perlakuan P1, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan P2. Perlakuan P1 berbeda nyata dengan perlakuan P0, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan P2. Perlakuan P2 berbeda nyata dengan perlakuan P0 dan P1. Perlakuan M1 berbeda nyata dengan perlakuan M3, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan M2. Perlakuan M2 tidak berbeda nyata dengan perlakuan M1 dan M3. Perlakuan M3 berbeda nyata dengan perlakuan M1, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan M2.

Tabel 4. Pengaruh Tunggal pemberian pupuk organik cair vit-O (P) dan komposisi media tanam Pada Umur 35 hst

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)
Pupuk Organik Cair Vit-O	
(P)	
P0	44,76 a
P1	38,48 ab
P2	44,02 b
Komposisi Media Tanam (M) M1	
	44,65 a
M2	43,23 ab
M3	39,38 b

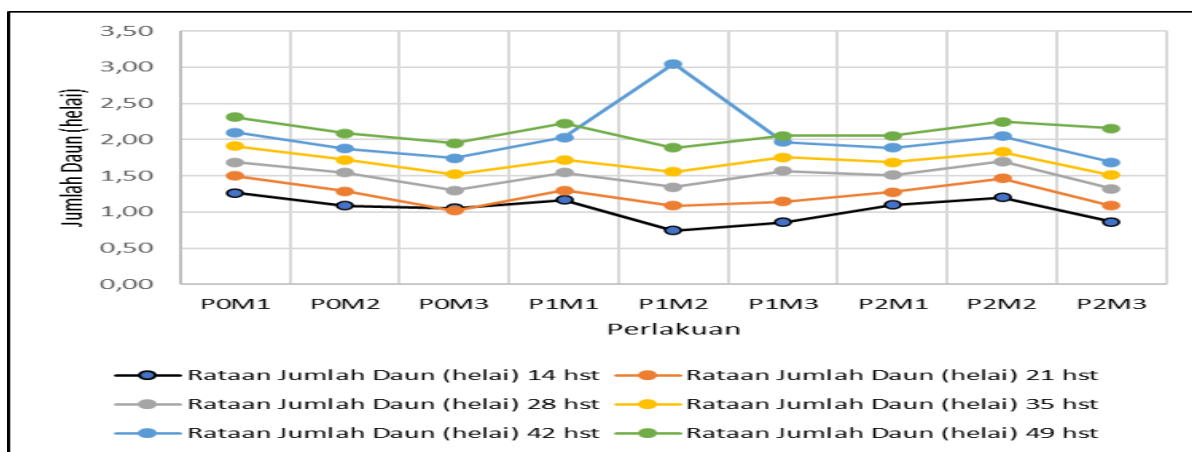
Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom dan baris berbeda tidak nyata pada taraf  $\alpha = 0,05$  (huruf kecil) berdasarkan uji DMRT.

Tabel 4 menunjukkan perlakuan P0 berbeda nyata dengan perlakuan P2, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan P1. Perlakuan P1 tidak berbeda nyata dengan perlakuan P0 dan P2. Perlakuan P2 berbeda nyata dengan perlakuan P0, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan P1. Perlakuan M1 berbeda nyata dengan perlakuan M3, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan M2. Perlakuan M2 berbeda nyata dengan perlakuan M1 dan M3. Perlakuan M3 berbeda nyata dengan perlakuan M1, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan M1.

Dari hasil uji statistik, berdasarkan tabel 5. diketahui bahwa pengaruh pemberian pupuk organik cair Vit-O pada umur 14 hst, perlakuan tertinggi terdapat pada P0M1 sebesar 1,27 helai, sedangkan yang terendah terdapat pada perlakuan P1M2 sebesar 0,75 helai. Pada umur 21 hst perlakuan tertinggi. Data jumlah daun tanaman cabai sedangkan yang terendah terdapat pada rawit pada umur 14 hst, 21 hst, 28 hst, 35 perlakuan P2M3 sebesar 1,51 helai. Pada hst, 42 hst, dan 49 hst dapat dilihat pada umur 42 hst, perlakuan tertinggi terdapat tabel 5 dan gambar 2. Pada P1M2 sebesar 3,05 helai, sedangkan yang terendah terdapat pada perlakuan Cabe Rawit P2M3 sebesar 1,69 helai. Pada umur 49 hst, perlakuan tertinggi terdapat pada tunggal pemberian pupuk organik cair terdapat pada P0M1 sebesar 1,50 helai, vit- O berbeda nyata terhadap jumlah daun sedangkan yang terendah terdapat pada pada umur 14 hst, namun tidak berbeda perlakuan P0M3 sebesar 1,02 helai. Pada nyata pada umur 21 hst, 28 hst, 35 hst, 42 umur 28 hst perlakuan tertinggi terdapat hst, dan 49 hst, dan komposisi media pada perlakuan P2M2 sebesar 1,70 helai, tanam berbeda nyata terhadap jumlah daun sedangkan yang terendah terdapat pada pada umur 14 hst dan 21 hst, namun tidak perlakuan P0M3 sebesar 1,30 helai. Pada berbeda nyata terhadap jumlah daun pada umur 35 hst perlakuan tertinggi terdapat umur 28 hst, 35 hst, 42 hst dan 49 hst, pada perlakuan P0M1 sebesar 1,91 helai.

Tabel 5. Rataan jumlah daun

Perlakuan	Rataan Jumlah Daun (helai)					
	14 hst	21 hst	28 hst	35 hst	42 hst	49 hst
P0M1	1,27	1,50	1,69	1,91	2,10	2,31
P0M2	1,09	1,29	1,54	1,72	1,88	2,09
P0M3	1,05	1,02	1,30	1,52	1,74	1,95
P1M1	1,17	1,30	1,54	1,72	2,03	2,22
P1M2	0,75	1,09	1,34	1,56	3,05	1,89
P1M3	0,86	1,14	1,57	1,76	1,97	2,05
P2M1	1,10	1,28	1,51	1,69	1,89	2,05
P2M2	1,20	1,47	1,70	1,83	2,05	2,25
P2M3	0,87	1,09	1,32	1,51	1,69	2,16



Gambar 2. Grafik Rataan Jumlah Daun Tanaman Cabai Rawit

Pengaruh Tunggal pemberian pupuk organik cair vit-O berbeda nyata terhadap jumlah daun pada umur 14 hst, namun tidak berbeda nyata pada umur 21 hst, 28 hst, 35 hst, 42 hst dan 49 hst. Pengaruh Tunggal perbedaan komposisi media tanam berbeda nyata terhadap jumlah daun pada umur 14 hst dan 21 hst, namun tidak berbeda nyata pada umur 28 hst, 35 hst, 42 hst, dan 49 hst.. Pengaruh Tunggal pupuk organik cair vit-O dan komposisi media tanam dapat dilihat pada tabel 6-7.

Tabel 6. Pengaruh Tunggal pemberian pupuk organik cair vit-O (P) dan komposisi media tanam Pada Umur 14 hst.

Perlakuan	Jumlah Daun (helai)
Pupuk Organik Cair	
Vit-O (P)	
P0	3,41 a
P1	2,77 a
P2	3,17 b
Komposisi Media Tanam (M) M1	
M2	3,53 a
M3	3,03 ab
	2,78 b

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom dan baris berbeda tidak nyata pada taraf  $\alpha = 0,05$  (huruf kecil) berdasarkan uji DMRT.

Tabel 6 menunjukkan perlakuan P0 berbeda nyata dengan perlakuan P2, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan P1. Perlakuan P1 berbeda nyata dengan perlakuan P2, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan P0. Perlakuan P2 berbeda nyata dengan perlakuan P0 dan P1. Perlakuan M1 berbeda nyata dengan perlakuan M3, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan M2. Perlakuan M2 tidak berbeda nyata dengan perlakuan M1 dan M3. Perlakuan M3 berbeda nyata dengan perlakuan M1, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan M2.

Tabel 7. Pengaruh Tunggal pemberian pupuk organik cair vit-O (P) dan komposisi media tanam Pada Umur 21 hst

<b>Perlakuan</b>	<b>Jumlah Daun (helai)</b>
Pupuk Organik Cair	
Vit-O (P) P0	3,81
P1	3,53
P2	3,83
Komposisi Media	
Tanam (M) M1	4,08 a
M2	3,84 ab
M3	3,25 b

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom dan baris berbeda tidak nyata pada taraf  $\alpha = 0,05$  (huruf kecil) berdasarkan uji DMRT.

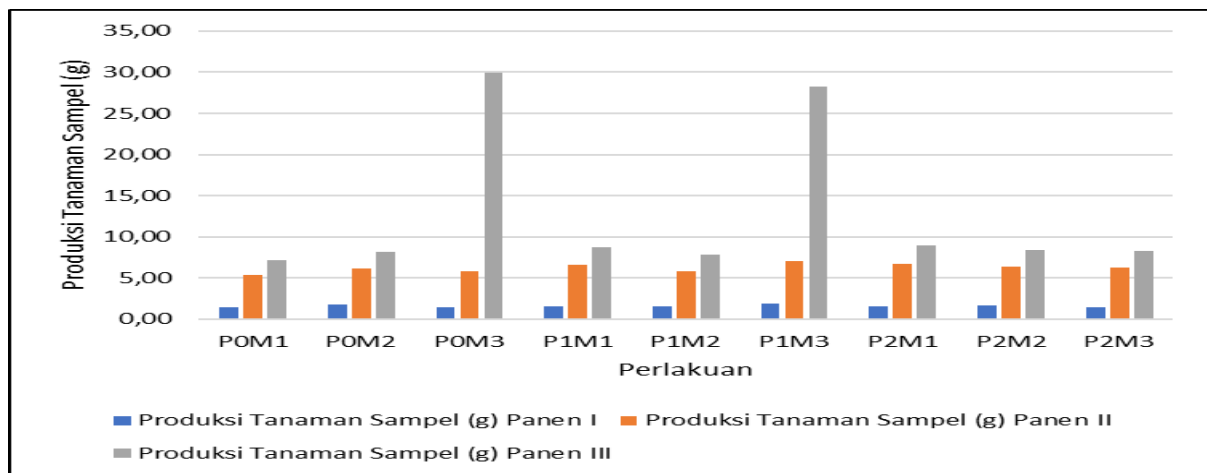
Tabel 7 menunjukkan perlakuan M1 berbeda nyata dengan perlakuan M3, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan M2. Perlakuan M2 tidak berbeda nyata dengan perlakuan M1 dan M3. Perlakuan M3 berbeda nyata dengan perlakuan M1, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan M2.

Dari hasil uji statistik, pengaruh organik cair vit-O dan perbedaan komposisi media tanam berbeda nyata terhadap produksi tanaman sampel pada panen I, namun tidak berbeda nyata pada panen II dan panen III. Data produksi tanaman sampel tanaman cabai rawit pada panen I-III dapat dilihat pada tabel 8 dan gambar 3.

Tabel 8. Rataan Produksi Tanaman Sampel (g)

<b>Perlakuan</b>	<b>Produksi Tanaman Sampel (g)</b>		
	<b>Panen I</b>	<b>Panen II</b>	<b>Panen III</b>
P0M1	1,46	5,37	7,16
P0M2	1,74	6,16	8,21
P0M3	1,42	5,77	29,91
P1M1	1,53	6,55	8,73
P1M2	1,52	5,77	7,83
P1M3	1,89	7,06	28,25
P2M1	1,60	6,74	8,99
P2M2	1,71	6,33	8,44
P2M3	1,49	6,21	8,28

Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa pengaruh pemberian pupuk organik cair Vit-O pada panen I, perlakuan tertinggi terdapat pada P1M3 sebesar 1,89 g, sedangkan yang terendah terdapat pada perlakuan P0M3 sebesar 1,42 g. Pada panen II, perlakuan tertinggi terdapat pada vit-O dan perbedaan komposisi media tanam tidak berbeda nyata terhadap terhadap produksi tanaman sampel pada panen I, panen II, dan Panen III, namun terendah terdapat pada perlakuan P0M1 sebesar 5,37 g. Pada panen III perlakuan tertinggi terdapat pada perlakuan P0M3 sebesar 29,91 g, sedangkan yang terendah terdapat pada perlakuan P0M1 sebesar 7,16 g.



Gambar 3. Grafik Rataan Produksi Tanaman Sampel (g)

### KESIMPULAN

1. Pengaruh tunggal pemberian pupuk organik Vit-O berbeda nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 14 hst, 28 hst dan 35 hst, namun tidak berbeda nyata pada umur 21 hst, 42 hst, dan 49 hst, dan jumlah daun pada umur 14 hst.
2. Pengaruh Tunggal perbedaan komposisi media tanam berbeda nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 14 hst, 28 hst dan 35 hst, jumlah daun pada umur 14 hst, 21 hst, namun tidak berbeda nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 21 hst, 42 hst, 49 hst, dan jumlah daun pada umur 28 hst, 35 hst, 42 hst, dan 49 hst.
3. Pengaruh interaksi pemberian pupuk organik Vit-O berbeda nyata terhadap produksi tanaman sampel pada panen I, namun tidak berbeda nyata pada panen II, panen III, tinggi tanaman, dan jumlah daun.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agromedia, Pustaka. 2008. Kunci Sukses Memperbanyak Tanaman. PT.Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Alif. 2017. Kiat Sukses Budidaya Cabai Rawit. Yogyakarta : Genesis.
- Augustien, N., & Suhardjono, H. 2016. Peranan berbagai komposisi media tanam organik terhadap tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) di polybag. *Agritrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)*, 14(1).
- Badan Pusat Statistik. 2022. Produksi Cabai Rawit Sumatera dan Nasional. <https://www.bps.go.id/site/result> Tabdiakses pada tanggal 04 mei 2023
- Bui, F., Lelang, M. A., & Taolin, R. I. (2016). Pengaruh komposisi media tanam dan ukuran polybag terhadap pertumbuhan dan hasil tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill). *Savana Cendana*, 1(01), 1-7.
- Dwidjoseputro, D. 1998. Nutrisi Tanaman. Rineka Cipta, Jakarta. 117 hlm.
- Hadisuwito, Sukamto, 2007, Membuat Pupuk Kompos Cair, Cetakan ketiga, Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Hadisuwito, Sukamto, 2007, Membuat Pupuk Kompos Cair, Cetakan ketiga, Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Hanisar, W. (2015). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Kacang Hijau. *Universitas PGRI Yogyakarta*.
- Kurnianingsih, A., Susilawati, S. M., & Sefrila, M. 2018. Karakter pertumbuhan tanaman bawang merah pada berbagai komposisi media tanam. *J. Hort. Indonesia*, 9(3), 167-173.
- Lingga, P. 1998. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya, Jakarta. 117 hlm.
- Lingga, P. 2001. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta. 80. hal.



- Muku, M.O. 2002. Pengaruh Jarak Tanam dalam Barisan dan Macam Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Alium asca/onicum.L*) di Lahan Kering. Pasca Sarjana, Universitas Udayana, Denpasar. Tesis. Tidak Dipublikasikan
- Neti Suriana, 2013, Budidaya Cabai di Lahan Sempit. Cetakan: 1.
- Oviyanti, F., Syarifah, S., & Hidayah, N. 2016. Pengaruh pemberian pupuk organik cair daun gamal (*Gliricidia sepium* (Jacq.)Kunth ex Walp.)terhadap pertumbuhan tanaman sawi (*Brassica juncea L.*). *Jurnal biota*, 2(1), 61-67.
- Prajnanta F. 2007. Mengatasi Permasalahan Bertanam Cabai Hibrida Secara Intensif. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Prasetya, M. E. 2014. Pengaruh pupuk NPK mutiara dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting varietas arimbi (*Capsicum annuum L.*). Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan, 13(2), 191-198.
- Rokhminarsih, E. 1997. Serapan Unsur Hara Makro. Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah pada Lahan Pasir Pantai dengan Inokulasi Mikorisa Arbuskuler dan Pupuk Kandang.Majalah Ilmiah Universitas Soedirman Purwokerto. 23 (3): 12-21.
- Setiadi. 2011. Bertanam Cabai di Lahan dan Pot. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sutejo, M.M. dan A. G. Kartasapoetra. 1992. Pupuk dan cara Pemupukan. Bina Aksara, Jakarta. 176 hlm.
- Syahid, A., G. Pituati, dan S. Kresnatita. 2013. Pemanfaatan arang sekam padi dan pupuk kandang untuk mendapatkan pertumbuhan dan hasil tanaman segau pada tanahgambut. *J. Agri-peat*, Vol. 5, No. 2.
- Tjandra, E., 2011. Panen Cabai Rawit Di Polybag. Cahaya Atma Pustaka, Yogyakarta
- Varadachari, C., A.H. Mondal, & K. Ghosh. 1991. *SomeAspects of Clay-Humus Complexation: Effect of Exchangable Cation and Lattice Charge*. *Soil Sci*. Edition: XV (3): 220 - 227.
- Yuwono, Teguh. 2006. Kecepatan Dekomposisi dan kualitas Kompos Sampah Organik, *Jurnal Inovasi Pertanian*. Vol. 4, No.2.