

## **Pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tiga Varietas Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.)**

The Effect of Liquid Organic Fertilizer to  
The Growth and Yield of Three Varieties of Lettuce

**Muhammad Yusuf N dan Muhamad Yusuf**

*Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh  
Muara Batu Lhokseumawe.*

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pupuk organik dan tanaman serta hasil selada. Penelitian dilakukan dari bulan September hingga November 2017 dengan ketinggian 6 meter di atas permukaan laut. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial. Pupuk organik cair (C) terdiri dari 4 taraf, yaitu: C0 = kontrol (tanpa pupuk), C1 = aplikasi pupuk organik cair 4 cc / liter air, C2 = aplikasi pupuk organik cair 8 cc / liter air, C3 = aplikasi pupuk organik cair 12 cc / liter air. Varietas selada (V) terdiri dari 3 taraf, yaitu: V1 = Varietas Grand Rapids, V2 = Varietas Selada, V3 = Varietas Karang Merah. Dengan demikian ada 12 kombinasi perlakuan dengan 3 kali ulangan, sehingga ada 36 unit percobaan. Berdasarkan hasil penelitian, penerapan pupuk organik cair memiliki efek yang sangat berbeda pada pertumbuhan dan hasil tanaman selada dan ada interaksi yang sangat nyata.

Kata kunci: Selada, Pupuk Organik Cair

### **Abstract**

This study aims to find out organic fertilizers and crops and lettuce products. The study was conducted in Blang Dalam Village Geunteng Nisam District, North Aceh District, from September to November 2017 with a height of 6 meters above sea level. This research will use Randomized Block Design (RAK) Factorial pattern. There are two factors studied, namely: Liquid organic fertilizer (C) consists of 4 levels, namely: C0 = control (without fertilizer), C1 = application of liquid organic fertilizer 4 cc / liter of water, C2 = application of liquid organic fertilizer 8 cc / liter of water, C3 = application of liquid organic fertilizer 12 cc / liter of water. Lettuce varieties (V) consists of 3 levels, namely: V1 = Grand Rapids Varieties, V2 = Lettuce Varieties, V3 = Red Coral Varieties. Thus there were 12 treatment combinations with 3 replications, so there were 36 experimental units. Based on the results of the study showed that: application of liquid organic fertilizer gives a very different effect on growth and yield of lettuce plants and there is a very real interaction.

Keywords: *Lettuce, Liquid Organic Fertilizer*

### **Pendahuluan**

Penggunaan pupuk organik alam yang dapat dipergunakan untuk membantu mengatasi kendala produksi pertanian yaitu pupuk organik cair. Pupuk organik cair selain dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah, juga dapat membantu meningkatkan produksi dan, kualitas produk tanaman. Selain itu juga dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik dan sebagai alternatif pengganti pupuk kandang (Permana, 2007).

Pupuk organik cair adalah pupuk yang kandungan bahan kimianya rendah maksimal 5%, dapat memberikan hara yang sesuai dengan kebutuhan tanaman pada tanah, karena

bentuknya yang cair. Maka jika terjadi kelebihan kapasitas pupuk pada tanah maka dengan sendirinya tanaman akan mudah mengatur penyerapan komposisi pupuk yang dibutuhkan. Pupuk organik cair dalam pemupukan jelas lebih merata tidak akan terjadi penumpukan konsentrasi pupuk disatu tempat, hal ini disebabkan pupuk organik cair 100% larut. Pupuk organik cair ini mempunyai kelebihan dapat secara cepat mengatasi defisiensi hara dan tidak bermasalah dalam pencucian hara juga mampu menyediakan hara secara cepat (Taufika, 2011).

Pemupukan merupakan salah satu teknologi yang perlu mendapatkan perhatian

husus untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil tanaman. Pemupukan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu melalui tanah maupun melalui daun. Pemupukan melalui tanah yaitu dengan memberikan bahan-bahan atau unsur-unsur melalui tanah, sedangkan melalui daun dengan cara menyemprotkan agar dapat langsung diserap untuk memenuhi kebutuhan bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Nugroho, 2012).

Pupuk organik cair adalah larutan dari hasil pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan yang kandungan unsur lebih dari satu unsur. Kelebihan dari pupuk organik ini adalah mampu mengatasi defisiensi hara secara tepat. Jika dibandingkan dengan pupuk anorganik, pupuk organik cair tidak merusak tanah dan tanaman meskipun sudah digunakan sesering mungkin. Selain itu, pupuk ini juga memiliki bahan pengikat sehingga larutan pupuk yang diberikan ke permukaan tanah bisa langsung dimanfaatkan oleh tanaman (Hadisuwito, 2012).

Hasil dari penelitian Ridwan (2014), menyatakan bahwa pupuk organik cair berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah pelepah, panjang pelepah tanaman seledri. Pertumbuhan dan hasil terbaik dijumpai pada pemberian pupuk organik cair sebanyak 4 cc/ liter air.

Faktor lain yang sangat mempengaruhi produktivitas tanaman selain sistem pemupukan adalah penerapan penggunaan varietas. Hasil dari penelitian Nizar Safriadi (2015), perlakuan varietas berpengaruh sangat nyata pada tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, berat segar dan panjang akar, dan varietas terbaik dijumpai pada varietas *Grand Rapids*.

Hasil penelitian Mahuttu *et al* (2014), menunjukkan bahwa penggunaan varietas *grand Rapids* terhadap aplikasi pupuk hayati berpengaruh secara linier positif terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, berat segar tanaman, berat kering tanaman, berat segar akar, berat kering akar dan volume akar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk organik cair dan varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada.

### Bahan dan Metode

Penelitian dilaksanakan di Desa Blang Dalam Geunteng Kecamatan Nisam Kabupaten Aceh Utara, dilaksanakan mulai bulan September - November 2017 dengan ketinggian tempat  $\pm$  6 meter di atas permukaan laut (dpl). Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih selada varietas *Grand Rapids*, *Lettuce*, dan *Red Coral*, pupuk organik cair (POC), pupuk bokashi, Polybag, kertas label, sedangkan alat yang digunakan adalah cangkul, hand sprayer, meteran, timbangan, kamera, alat tulis menulis dan alat lainnya yang mendukung penelitian ini.

Penelitian ini akan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola Faktorial. Ada dua faktor yang diteliti, yaitu: Pupuk organik cair (C) terdiri 4 taraf, yaitu: C<sub>0</sub>= kontrol (tanpa pupuk), C<sub>1</sub>= pemberian pupuk organik cair 4 cc/liter air, C<sub>2</sub>= pemberian pupuk organik cair 8 cc/liter air, C<sub>3</sub>= pemberian pupuk organik cair 12 cc/ liter air. Varietas selada (V) terdiri 3 taraf, yaitu: V<sub>1</sub>= Varietas *Grand Rapids*, V<sub>2</sub>= Varietas *Lettuce*, V<sub>3</sub>=Varietas *Red Coral*

Dengan demikian terdapat 12 kombinasi perlakuan dengan 3 kali ulangan, sehingga terdapat 36 unit percobaan.

### Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis ragam memperlihatkan bahwa pupuk organik cair dan varietas berpengaruh berbeda sangat nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 7,14 dan 21 HST dan tidak terjadi interaksi antara pupuk organik cair dan varietas terhadap tinggi tanaman selada pada umur 7 dan 14 HST tetapi pada umur 21 HST terjadi interaksi berbeda sangat nyata antara pupuk organik cair dan varietas terhadap tinggi tanaman selada. Rata-rata tinggi tanaman selada (cm) akibat pupuk organik cair dan varietas dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata tinggi tanaman selada pada umur 7 dan 14 HST (cm) akibat pupuk organik cair dan beberapa varietas.

Pupuk organik cair (C)	Tinggi Tanaman (cm)	
	7 HST	14 HST

C0 (Kontrol)	5,27 d	6,78 d
C1 (4 cc/ l air)	5,06 c	7,71 c
C2 (8 cc/ l air)	6,60 b	8,61 b
C3 (12 cc/ l air)	7,11 a	9,60 a
<b>Varietas (V)</b>		
V1 (Grand rapids)	7,09 a	9,80 a
V2 (Lettuce)	6,68 b	8,69 b
V3 (Red coral)	5,01 c	6,04 c

Keterangan: Angka pada baris dan kolom yang diikuti oeh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan pada taraf 0,05 %.

Tabel 1. menunjukkan bahwa secara statistik pemberian pupuk organik cair dan varietas berpengaruh berbeda sangat nyata terhadap tinggi tanaman, namun tinggi tanaman selada tertinggi dijumpai pada perlakuan pupuk organik cair C<sub>3</sub> (12 cc/ l air) tinggi tanaman yang dihasilkan yaitu pada umur 7 HST yaitu 7,11 cm dan umur 14 HST 9,60 cm dan yang terendah pada perlakuan pupuk organik cair 0,00 cc/ l air (C<sub>0</sub>=kontrol). Pada umur 7 HST tinggi tanaman yang diperoleh yaitu 5,27 cm dan umur 14 HST 6,78 cm.

Perlakuan varietas dilihat dari segi statistik berbeda sangat nyata, namun yang tertinggi dijumpai pada perlakuan V<sub>1</sub> pada umur 7 HST tinggi tanaman yang dihasilkan 7,09 cm dan umur 14 HST 9,80 cm, sedangkan tinggi tanaman terendah dijumpai pada perlakuan V<sub>3</sub> pada umur 7 HST 5,01 cm dan 14 HST 6,04 cm.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan aplikasi pupuk oganik cair dan varietas memberikan interaksi yang berbeda sangat nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 21 HST. Rata-rata tinggi tanaman selada pada umur 21 HST dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata tinggi tanaman selada pada umur 21 HST (cm) akibat pupuk organik cair dan beberapa varietas.

Pupuk organik cair (C)	Tinggi tanaman (cm) pada umur 21 HST		
	Varietas (V)		
	V1	V2	V3
C0 (Kontrol)	10,72 ef	10,61 f	6,36 i
C1 (4 cc/ l air)	12,44 d	11,39 e	7,87 h
C2 (8 cc/ l air)	15,56 b	13,22 c	9,28 g
C3 (12 cc/ l air)	18,35 a	15,60 b	11,00 ef

Keterangan : Angka pada baris dan kolom yang diikuti oeh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan pada taraf 0,05 %.

### Jumlah Daun

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa jumlah daun tanaman selada diketahui pada perlakuan pupuk organik cair memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata pada umur 7 HST, 14 HST dan 21 HST. Tidak terjadi interaksi akibat pupuk organik cair dan varietas terhadap jumlah daun tanaman selada pada umur 7 HST. Rata-rata jumlah daun tanaman

selada pada umur 7 HST dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 3 menunjukkan bahwa secara statistik perlakuan pupuk organik cair memberikan pengaruh berbeda sangat nyata terhadap jumlah daun pada umur 7 HST. Jumlah daun tanaman selada terbanyak dijumpai pada pupuk organik cair C<sub>3</sub> (12 cc/ l air) 4,00 helai dan yang terendah terdapat pada perlakuan pupuk organik cair C<sub>0</sub> (Kontrol) 3,11 helai.

Tabel 3. Rata-rata jumlah daun tanaman selada pada umur 7 HST akibat pupuk organik cair dan beberapa varietas.

Pupuk organik cair (C)	Jumlah Daun (helai)	
	7 HST	
C0 (Kontrol)	3,11 b	
C1 (4 cc/ l air)	3,15 b	
C2 (8 cc/ l air)	3,70 a	
C3 (12 cc/l air)	4,00 a	
Varietas (V)		
V1 (Grand Rapids)	3,72 a	
V2 (Lettuce)	3,47 ab	
V3 Red coral)	3,28 b	

Keterangan: Angka pada baris dan kolom yang diikuti oeh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan pada taraf 0,05 %.

Perlakuan varietas dilihat dari segi statistik berbeda sangat nyata, namun jumlah daun pada umur 7 HST tertinggi dijumpai pada perlakuan V<sub>1</sub> yaitu 3,72 helai, sedangkan jumlah daun terendah dijumpai pada perlakuan V<sub>3</sub> yaitu 3,28 helai. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan aplikasi pupuk oganik cair dan varietas memberikan interaksi yang berbeda sangat nyata terhadap jumlah daun tanaman selada pada umur 14 HST dan 21 HST. Rata-rata jumlah daun tanaman selada pada umur 14HST dan 21 HST dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 menunjukkan bahwa pupuk organik cair dan varietas memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata terhadap jumlah daun pada umur 14 HST dan 21 HST. Jumlah daun

yang tertinggi dijumpai pada perlakuan C<sub>3</sub>V<sub>1</sub> (pupuk organik cair 12 cc/l air dan varietas grand rapids) dengan rata-rata jumlah daun yang dicapai yaitu 14 HST 6,89 helai dan 21 HST 8,34 helai sedangkan Jumlah daun yang terendah dijumpai pada perlakuan C<sub>0</sub>V<sub>3</sub> (tanpa pupuk organik cair dan varietas red coral) dengan rata-rata jumlah daun yang dicapai yaitu 5,00 helai.

Meningkatnya jumlah daun akibat pupuk organik cair 12 cc/l air ini diduga pada konsentrasi tersebut unsure hara N, P, K yang dibutuhkan oleh tanaman selada tersedia dengan seimbang, sehingga dapat memicu jumlah daun.

Tabel 4. Rata-rata jumlah daun tanaman selada pada umur 14 HST dan 21 HST (cm) akibat pupuk organik cair dan beberapa varietas.

Pupuk organik cair (C)	Jumlah Daun (helai) pada umur 14 HST		
	Varietas (V)		
	V1	V2	V3
C0 (Kontrol)	4,11 d	4,22 d	4,00 d
C1 (4 cc/ l air)	4,33 d	4,22 d	4,00 d
C2 (8 cc/ l air)	5,44 bc	5,00 c	4,44 d
C3 (12 cc/l air)	6,89 a	5,78 b	5,44 bc
Pupuk organik cair (C)	Jumlah Daun (helai) pada umur 21 HST		
	Varietas (V)		
	V1	V2	V3
C0 (Kontrol)	5,33e	5,22e	5,00e
C1 (4 cc/ l air)	5,33e	5,33e	5,00e
C2 (8 cc/ l air)	6,78bc	6,00d	5,44e

C3 (12 cc/l air)                      8,34a                      7,11b                      6,44cd

Keterangan: Angka pada baris dan kolom yang diikuti oeh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan pada taraf 0,05 %.

### Lebar Daun

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa lebar daun tanaman selada diketahui pada perlakuan pupuk organik cair memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata pada umur 7 HST, 14 HST dan 21 HST. Terjadi interaksi akibat pupuk organik cair dan varietas terhadap lebar daun tanaman selada pada umur 7 HST. Rata-rata lebar daun tanaman selada pada umur 7 HST dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 menunjukkan bahwa pupuk organik cair dan varietas memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata terhadap lebar daun pada umur 7 HST lebar daun yang tertinggi dijumpai pada perlakuan C<sub>2</sub>V<sub>1</sub> (pupuk organik cair 8 cc/l air dan varietas grand rapids) dengan rata-rata jumlah daun yang dicapai yaitu 4,39 cm, sedangkan lebar daun yang terendah terdapat pada perlakuan C<sub>0</sub>V<sub>3</sub> (tanpa pupuk organik cair dan varietas red coral) dengan rata-rata lebar daun yang dicapai yaitu 2,83 cm.

Tabel 5. Rata-rata lebar daun tanaman selada pada umur 7 HST akibat pupuk cair dan beberapa varietas.

Pupuk organik cair (C)	Lebar Daun (cm) pada umur 7 HST		
	Varietas (V)		
	V1	V2	V3
C0 (Kontrol)	3,84ab	3,31bcd	2,83cd
C1 (4 cc/ l air)	3,67abc	3,11bcd	3,26bcd
C2 (8 cc/ l air)	4,39a	2,83cd	2,78bcd
C3 (12 cc/l air)	3,33bcd	2,78d	3,44bcd

Keterangan: Angka pada baris dan kolom yang diikuti oeh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan pada taraf 0,05 %.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan aplikasi pupuk oganik cair dan varietas tidak terjadi interaksi terhadap lebar daun tanaman selada pada umur 14 HST. Rata-rata lebar daun tanaman selada pada umur 14 HST dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata lebar daun tanaman selada pada umur 14 HST (cm) akibat pupuk organik cair dan beberapa varietas.

Pupuk organik cair (C)	Lebar Daun (cm)
	14 HST
C0 (Kontrol)	4,52d
C1 (4 cc/ l air)	5,13c
C2 (8 cc/ l air)	5,57b
C3 (12 cc/l air)	6,48a
Varietas (V)	
V1	5,82a
V2	5,67a
V3	4,78b

Keterangan: Angka pada baris dan kolom yang diikuti oeh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan pada taraf 0,05 %.

Tabel 6 menunjukkan bahwa secara statistik perlakuan pupuk organik cair memberikan pengaruh berbeda sangat nyata terhadap lebar daun pada umur 14 HST. Lebar daun tanaman selada tertinggi dijumpai pada pupuk organik cair C<sub>3</sub> (12 cc/ 1 air) yaitu 6,48 cm dan yang terendah terdapat pada perlakuan pupuk organik cair C<sub>0</sub> (Kontrol) yaitu 4,52 cm.

Perlakuan varietas dilihat dari segi statistik berbeda sangat nyata, namun lebar daun pada umur 14 HST tertinggi dijumpai pada perlakuan V<sub>1</sub> yaitu 5,82 cm, sedangkan lebar

daun terendah dijumpai pada perlakuan V<sub>3</sub> yaitu 4,78 cm.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan aplikasi pupuk organik cair dan varietas memberikan interaksi yang berbeda sangat nyata terhadap lebar daun tanaman selada pada umur 21 HST. Rata-rata lebar daun tanaman selada pada umur 21 HST dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Rata-rata lebar daun tanaman selada pada umur 21 HST akibat pupuk organik cair dan beberapa varietas.

Pupuk organik cair (C)	Lebar Daun (cm) pada umur 21 HST		
	Varietas (V)		
	V1	V2	V3
C0 (Kontrol)	6,33f	6,39f	4,72g
C1 (4 cc/ 1 air)	7,5de	6,78f	6,55f
C2 (8 cc/ 1 air)	8,89c	7,94d	6,93ef
C3 (12 cc/1 air)	10,67a	9,83b	8,06d

Keterangan: Angka pada baris dan kolom yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan pada taraf 0,05 %.

Tabel 7 menunjukkan bahwa pupuk organik cair dan varietas memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata terhadap lebar daun pada umur 21 HST. Lebar daun yang tertinggi dijumpai pada perlakuan C<sub>3</sub>V<sub>1</sub> (pupuk organik cair 12 cc/l air dan varietas grand rapids) dengan rata-rata lebar daun yang dicapai yaitu 10,67 cm dan lebar daun yang terendah dijumpai pada perlakuan C<sub>0</sub>V<sub>3</sub> (tanpa pupuk organik cair dan varietas red coral) dengan rata-rata lebar daun yang dicapai yaitu 4,72 cm.

### Jumlah Klorofil

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa jumlah klorofil tanaman selada diketahui pada perlakuan pupuk organik cair

memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata. Terjadi interaksi akibat pupuk organik cair dan varietas terhadap jumlah klorofil tanaman selada. Rata-rata jumlah klorofil tanaman selada dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8 menunjukkan bahwa pupuk organik cair dan varietas memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata terhadap jumlah klorofil tanaman selada. Jumlah klorofil yang tertinggi dijumpai pada perlakuan C<sub>3</sub>V<sub>3</sub> (pupuk organik cair 12 cc/l air dan varietas read coral) dengan rata-rata jumlah klorofil yang dicapai yaitu 6,64 dan jumlah klorofil terendah yang terendah dijumpai pada perlakuan C<sub>0</sub>V<sub>2</sub> (tanpa pupuk organik cair dan lettuce) dengan rata-rata lebar daun yang dicapai yaitu 3,5.

Tabel 8. Rata-rata jumlah klorofil tanaman selada akibat pupuk organik cair dan beberapa varietas.

Pupuk organik cair (C)	Jumlah klorofil		

	Varietas (V)		
	V1	V2	V3
C0 (Kontrol)	3,53cd	3,5de	3,67cd
C1 (4 cc/ l air)	3,89cd	3,77cd	3,89cd
C2 (8 cc/ l air)	4,43bc	4,34bcd	4,98b
C3 (12 cc/l air)	4,98b	4,81b	6,64a

Keterangan: Angka pada baris dan kolom yang diikuti oeh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan pada taraf 0,05 %.

### Bobot Segar Pertanaman

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa bobot segar pertanaman selada diketahui pada perlakuan pupuk organik cair memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata. Terjadi

interaksi akibat pupuk organik cair dan varietas terhadap bobot segar pertanaman selada. Rata-rata jumlah klorofil tanaman selada dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Rata-rata bobot segar tanaman selada akibat pupuk organik cair dan beberapa varietas

.Pupuk organik cair (C)	Bobot segar pertanaman (g)		
	Varietas (V)		
	V1	V2	V3
C0 (Kontrol)	16,74fg	14,14fg	8,46g
C1 (4 cc/ l air)	27,50cde	24,48def	12,13g
C2 (8 cc/ l air)	36,80c	32,15cd	18,07efg
C3 (12 cc/l air)	77,61a	57,50b	23,63def

Keterangan: Angka pada baris dan kolom yang diikuti oeh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan pada taraf 0,05 %.

Tabel 9 menunjukkan bahwa pupuk organik cair dan varietas memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata terhadap bobot segar pertanaman selada. Bobot segar pertanaman yang tertinggi dijumpai pada perlakuan C<sub>3</sub>V<sub>1</sub> (pupuk organik cair 12 cc/l air dan varietas grend rapids) dengan rata-rata bobot segar pertanaman yang dicapai yaitu 77,61 gram dan bobot segar pertanaman terendah dijumpai pada perlakuan C<sub>0</sub>V<sub>3</sub> (tanpa pupuk organik cair dan read coral) dengan rata-rata

bobot segar pertanaman yang dicapai yaitu 8,46 gram.

### Panjang Akar

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa panjang akar tanaman selada diketahui pada perlakuan pupuk organik cair memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata. Terjadi interaksi akibat pupuk organik cair dan varietas terhadap ppanjang akar tanaman selada. Rata-rata panjang akar tanaman selada dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Rata-rata panjang akar tanaman selada akibat pupuk organik cair dan beberapa varietas.

Pupuk organik cair (C)	Panjang akar (cm)		
	Varietas (V)		
	V1	V2	V3
C0 (Kontrol)	6,33f	6,39f	4,72g
C1 (4 cc/ l air)	7,50de	6,78ef	6,83ef
C2 (8 cc/ l air)	8,89c	7,94d	6,93ef
C3 (12 cc/l air)	10,67a	9,78b	8,05d

Keterangan: Angka pada baris dan kolom yang diikuti oeh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji Duncan pada taraf 0,05 %.

Tabel 10 menunjukkan bahwa pupuk organik cair dan varietas memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata terhadap panjang akar tanaman selada. Panjang akar yang tertinggi dijumpai pada perlakuan  $C_3V_1$  (pupuk organik cair 12 cc/l air dan varietas grand rapids) dengan rata-rata panjang akar yang dicapai yaitu 10,67 cm dan panjang akar terendah dijumpai pada perlakuan  $C_0V_3$  (tanpa pupuk organik cair dan read coral) dengan rata-rata bobot segar pertanaman yang dicapai yaitu 4,72 cm.

### Simpulan

Aplikasi pupuk organik cair memberikan pengaruh yang sangat berbeda nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada dan terdapat interaksi yang sangat nyata.

### Daftar Pustaka

- Hardisuwito, S. 2012. *Membuat pupuk Organik Cair*. Agromedia pustaka, Jakarta.
- Manuhuttu, A. P., H. Rehatta, dan J.J. G. Kailola. 2014, *Pengaruh Pupuk Hayati Bioboost Terhadap Produksi Tanaman Selada Varietas Grand Rapids (Lactuca sativa L.)* Fakultas Pertanian Universitas Pattimura. Ambon.
- Nizar Safriadi. 2015. *Aplikasi Pupuk Hayati Ekstrak Daun Lamtoro Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Selada (Lactuca sativa L.)*. Skripsi. Universitas Malikussaleh. Aceh utara.
- Nugroho, P. 2012. *Panduan Membuat Pupuk Kompos Cair*. Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- Permanan, S.2007. *Pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil produksi kentang (Solanum tuberosum L.)*.Buletin Anatomi dan Fisiologi Vol. XV, No. 2.
- Ridwan. 2014. *Respon Pertumbuhan dan hasil tanaman seledri (Apium graveoleus L.) pada perlakuan beberapa media tanam dan pupuk organik cair (POC)*. Skripsi. Universitas Malikussaleh. Aceh utara.
- Taufika, R. 2011. *Pengujian Beberapa Dosis Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Wortel (Daucus carota L.)*. Jurnal Tanaman Hortikultura. Hal 23.