

---

**APLIKASI DOSIS PUPUK ORGANIK CAIR (POC) LIMBAH KULIT BAWANG MERAH DAN KOMPOSISI MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.)**

*Application of Liquid Organic Fertilizer (LOF) Waste Shallots Skin and Composition of Planting Media on The Growth and Production of Chillies (*Capsicum frutescens* L.)*

**Suciarni\*, Maimuna Nontji, dan Suriyanti HS**

Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian UMI, Makassar

E-mail: \*[uciarni535@gmail.com](mailto:uciarni535@gmail.com), [maimuna.nontji@umi.ac.id](mailto:maimuna.nontji@umi.ac.id), [suriyanti.suriyanti@umi.ac.id](mailto:suriyanti.suriyanti@umi.ac.id)

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of onion peel POC and planting media composition on the growth and production of cayenne pepper. This study was conducted at the Greenhouse Laboratory of the Faculty of Agriculture, Muslim University of Indonesia from June to September 2022. This study used a Randomized Block Design (RBD) two-factor factorial pattern. The first factor is the POC dose of shallot skin which consists of 4 levels, namely control, 200 ml/L, 250 ml/L 300 ml/L and the second factor is the composition of the growing media which consists of 4 levels, namely control, soil: compos: roasted husk = 1:1:1, soil: compost: burnt husk = 1:2:1, soil: compost: burnt husk = 2:1:2. So that 16 combinations were obtained, each combination was repeated 3 times so that 48 experimental units were obtained. The parameters of this study consisted of plant height, flowering start time, number of branches, fruit weight, and production per hectare. The results of the LOF administration of onion skin did not affect all the observation parameters. Planting media material showed that the application of soil:compost: roasted husk=2:1:2 had a very significant effect on plant height and had a significant effect on flowering age, planting fruit weight, and production tons/day. The interaction of onion peel LOF and the composition of the growing media did not give the best effect on all observation parameters.*

**Keywords:** Chillies; Liquid Organic Fertiliser; Planting Media Composition; Shallot Skin

**PENDAHULUAN**

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan salah satu produk hortikultura Indonesia yang memiliki nilai ekonomi yang cukup besar. Nama ilmiah tumbuhan herba yang dikenal dengan cabai dapat diketahui bahwa *Capsicum* sp., yang termasuk dalam famili terong. Cabai berasal dari wilayah Peru. Benua Amerika dan menyebar ke Asia, Eropa, dan Amerika, termasuk Indonesia. Ada banyak varietas pertumbuhan tumbuhan dan bentuk buah. Cabai besar, cabai keriting, lada kecil, dan paprika dapat diketahui bahwa satu-satunya jenis yang paling banyak dikenal orang. Cabai umumnya mengandung banyak vitamin dan nutrisi. Kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, dan vitamin A, B1, dan C hanyalah beberapa di antaranya (Cahyono, 2003).

Badan Pusat Statistik (BPS) tahun

2021 bahwa produksi cabai rawit di Indonesia selama 4 tahun terakhir selalu mengalami peningkatan, namun produktivitas cabai rawit masih tergolong rendah dengan rata-rata nasional hanya mencapai 5,5 ton/ha, sedangkan potensi produksinya dapat mencapai 20 ton/ha. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) produksi cabai nasional pada 2020 mencapai 2,77 ton. Angka ini meningkat 7,11% dibandingkan tahun 2019 (BPS, 2020).

Memperhatikan faktor-faktor yang menghubungkan hasil panen tumbuhan cabai diperlukan untuk meningkatkan hasil panen cabai merah, memenuhi kebutuhan cabai yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk, dan meningkatkan gizi masyarakat Indonesia. hasil panen tumbuhan cabai dapat diketahui bahwa praktik budidaya yang buruk dan adanya penyakit dan hama yang menyebabkan

masalah. Iklim, kesuburan lahan yang rendah, dan praktik budidaya yang sederhana seperti jarak tanam yang tidak tepat mungkin menjadi penyebab rendahnya produktivitas cabai merah. Akibatnya, upaya untuk Meningkatkan hasil panen cabai harus mencakup daur ulang sampah organik yang sudah ada di lingkungan. contoh sampah kulit bawang merah dapat digunakan sebagai Pupuk organik cair (Estu Rahayu dan Nur Berlian, 2004).

Dalam membudidayakan tumbuhan, salah satu faktor lingkungan yang paling penting dapat diketahui bahwa ketersediaan media tanam yang menyediakan air dan nutrisi bagi tumbuhan. Media tanam yang baik, seperti sekam bakar dan pupuk organik, diperlukan tumbuhan untuk tumbuh dan berhasil panen secara optimal (Wahyu, Eka, 2011)

Cristiyani (2013) mengatakan bahwa media tanam yang baik tidak boleh mengandung hama, penyakit, atau gulma, mampu menahan dan membuang kelebihan air dan remah-remah sehingga akar dapat dengan mudah tumbuh dan berkembang melewatinya, serta memiliki tingkat keasaman antara 6,0 dan 6,5.

Kulit bawang merah merupakan penutup terluar dari kulit bawang merah. Lapisan luar yang kering mengandung antioksidan yang efektif melawan peroksida lipid non-enzimatik dan glikosida kuersetin. Selain itu, kulit bawang merah mengandung hormon auksin dan giberelin yang merupakan hormon pertumbuhan, sehingga kulit bawang merah dapat digunakan sebagai hormon pertumbuhan. Aplikasi pestisida nabati dari kulit bawang merah ke tumbuhan dapat mengganggu organ pencernaan hama yang menyerang tumbuhan. sehingga mengurangi pertumbuhannya, berkat zat pengatur tumbuh dan adanya senyawa acetogenin yang merupakan pestisida alami. (Sutedjo

2002).

Media tanam dapat diketahui bahwa tempat akar tumbuhan dapat menempel dan mengambil nutrisi yang dibutuhkan tumbuhan. Bahan media tanam dapat dibuat dari satu bahan atau kombinasi dari beberapa bahan, asalkan berfungsi sebagai media tanam yang baik. Media tanam yang baik harus memenuhi syarat-syarat tertentu, seperti tidak memiliki bibit hama atau penyakit, bebas dari gulma, mampu menahan air sekaligus mampu membuang atau mengalirkan kelebihan air, remah-remah dan keropos sehingga akar mudah tumbuh Bui (2015).

Menurut Manuhara (2014), kandungan yang terdapat pada kulit bawang merah yaitu kalium (K), magnesium (Mg), fosfor (F), dan besi (Fe) dapat digunakan untuk menyuburkan tumbuhan sebagai Pupuk Organik Cair (POC).

Arang sekam atau sekam bakar juga memiliki kandungan unsur silikat (Si) yang tinggi. dan magnesium (Mg) tetapi rendah kalsium (Ca). Sekam bakar mengandung N 0,32 persen, PO 15 persen, KO 31%, Ca 0,95%, dan Fe 180 ppm, Mn 80 ppm, Zn 14,1 ppm, dan PH 6,8. Arang sekam juga berfungsi untuk menambah cadangan air lahan serta meningkatkan nilai tukar kalium. Sekam bakar juga memiliki bobot yang ringan (berat jenis 0,2 kg/l). Mampu menyerap sinar matahari secara efektif karena warnanya yang hitam, tinggi daya ikat air, dan sirkulasi udara yang tinggi (Wuryaningsih, 1996).

Menurut Prihmantoro dan Indriani (2003), sekam yang dibakar memiliki sifat mudah mengikat air dan sulit menggumpal. Itu juga murah, ringan, steril, dan memiliki porositas yang baik.

Menurut Sutanto (2002), Salah satu bahan organik yang berhubungan terhadap sifat kimia, fisik, dan pertumbuhan tumbuhan dapat diketahui bahwa kotoran ayam. Dalam kotoran ayam terdapat banyak unsur hara dan bahan organik, dan

sedikit air di dalamnya. setiap ayam mengeluarkan sekitar 6,6% dari berat hidup setiap hari.

Kotoran ayam memiliki keunggulan karena mempunyai kandungan unsur hara dan bahan organik yang lebih tinggi, kotoran ayam dibandingkan dengan pupuk kandang yang lain, mempunyai kandungan unsur hara yang lebih tinggi terutama unsur N, P (Gunawan, 1998).

Menurut Halim dan Sri (2012), Unsur hara N (0,75%), P (0,50%), K (0,45%), dan air (60%) semuanya terdapat pada kotoran ayam. Kotoran ayam merupakan pupuk yang bagus karena memiliki banyak nitrogen. ayam dewasa dapat menghasilkan 40-60 kg feses per ekor per bulan.

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dilakukan penelitian mengenai “Aplikasi Dosis Pupuk Organik Cair POC Limbah Kulit Bawang Merah dan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Green House Fakultas Pertanian, Universitas Muslim Indonesia pada Bulan Juni sampai Bulan September 2022.

Bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu bibit cabai rawit varietas Bhaskara, kulit bawang merah, gula merah, EM4, kompos kotoran ayam, sekam bakar, label dan polybag. Sedangkan alat yang digunakan adalah alat tulis menulis, penggaris, label, sekop, wadah, saringan, pisau, selang air, gembor dan timbangan.

Penelitian ini disusun dengan menggunakan RAK pola faktorial dua faktor yaitu:

1. Faktor pertama adalah dosis POC kulit bawang merah yang terdiri oleh 4 taraf

perlakuan yaitu:

P0: Kontrol (tanpa perlakuan)

P1: POC kulit bawang merah dosis (200 ml/liter air)

P2: POC kulit bawang merah dosis (250 ml/liter air)

P3: POC kulit bawang merah dosis (300 ml/liter air)

2. Faktor ke 2 dengan komposisi media tanam, tanah: kompos: sekam bakar yang terdiri oleh 4 taraf perlakuan yaitu:

K0 : Kontrol (tanpa perlakuan)

K1 : Tanah:Kompos:Sekam bakar= 1:1:1

K2 : Tanah:Kompos:Sekam bakar= 1:2:1

K3 : Tanah:Kompos:Sekam bakar= 2:1:2

Berdasarkan kedua faktor tersebut diperoleh 16 kombinasi, setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali, sehingga diperoleh 48 satuan percobaan. Setiap unit percobaan terdiri atas 3 sampel tanaman.

Pelaksanaan penelitian ini meliputi penyemaian, pembuatan POC kulit bawang merah, persiapan media tanam, penanaman, pengaplikasian POC kulit bawang merah, penyiraman dan pemanenan

Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah tinggi tanaman, umur berbunga, jumlah cabang, berat buah pertanaman dan produksi perhektar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Tinggi Tanaman

Hasil pengamatan rata rata tinggi tanaman cabai rawit dengan perlakuan berbaga dosis POC kulit bawang merah dan Komposisi media tanam dan sidik ragamnya di sajikan pada tabel lampiran 2a dan 2b. Sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan dosis POC dan komposisi media tanam dan interaksi berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman pada taraf uji 0,01 % pada tinggi tanaman.

Tabel 1. Rata-rata tinggi tanaman (cm) pada perlakuan POC kulit bawang merah dan komposisi media tanam terhadap produksi tanaman cabai rawit.

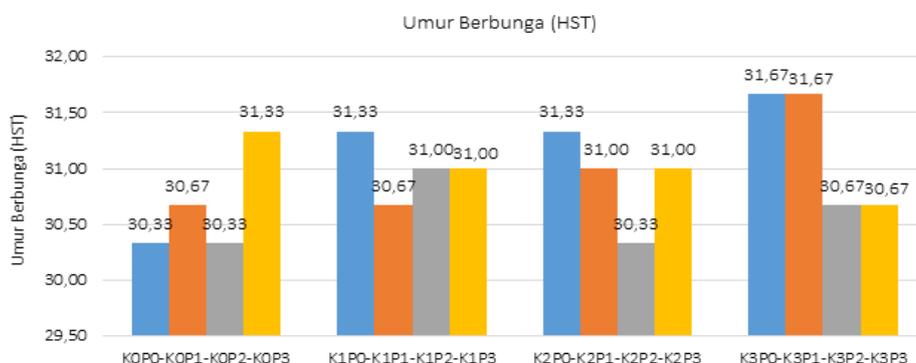
Perlakuan	Dosis POC				BNT 0,05 %
	P0 = 0 ml/L	P1 = 200 ml/L	P2 = 250 ml/L	P3 = 300 ml/L	
K0 = Kontrol	58,23 <sup>b<sub>y</sub></sup>	71,57 <sup>a<sub>xy</sub></sup>	66,27 <sup>ab<sub>y</sub></sup>	72,37 <sup>a<sub>x</sub></sup>	
K1 = T : K : S = 1:1:1	83,27 <sup>ab<sub>x</sub></sup>	77,30 <sup>b<sub>xy</sub></sup>	90,40 <sup>a<sub>x</sub></sup>	64,03 <sup>c<sub>x</sub></sup>	
K2 = T : K : S = 1:2:1	72,57 <sup>a<sub>x</sub></sup>	69,67 <sup>a<sub>y</sub></sup>	69,63 <sup>a<sub>y</sub></sup>	63,70 <sup>a<sub>x</sub></sup>	10,83
K3 = T : K : S = 2:1:2	79,57 <sup>a<sub>x</sub></sup>	81,93 <sup>a<sub>x</sub></sup>	73,63 <sup>a<sub>y</sub></sup>	58,53 <sup>b<sub>y</sub></sup>	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf (a,b,c) dan kolom (x,y) yang berarti berbeda sangat nyata pada taraf uji BNT 0,05.

Hasil uji BNT 0,05 pada tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata tinggi tanaman tertinggi diperlihatkan oleh perlakuan K1P2 yaitu 90,40 cm yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan K1P0 yaitu 83,27 namun berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Rata-rata tinggi tanaman terendah di perlihatkan oleh perlakuan K0P0 yaitu 58,23 cm yang berbeda nyata dengan perlakuan K3P3 58,53 cm, namun berbeda tidak nyata dengan perlakuan lainnya.

## 2. Waktu Berbunga

Hasil pengamatan rata-rata umur berbunga (Hari) tanaman cabai rawit dalam tabel sidik ragam ditunjukkan pada tabel lampiran 3a dan 3b. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian dosis POC kuli bawang merah kulit dan komposisi media tanam berpengaruh nyata terhadap umur berbunga tanaman cabai rawit.

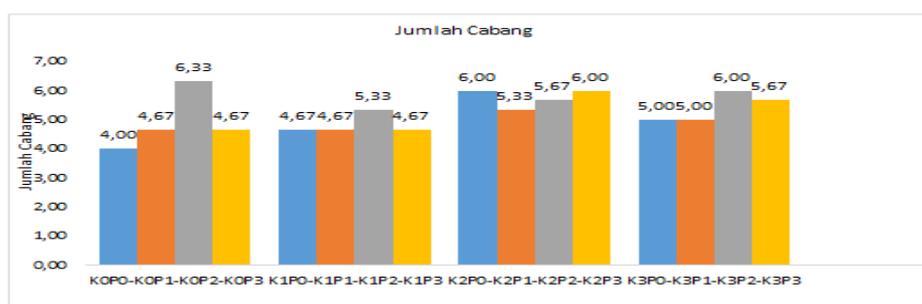


Gambar 1. Diagram POC kulit bawang merah dan komposisi media tanam terhadap rata-rata umur berbunga tanaman cabai rawit

Rata-rata umur berbunga tanaman cabai rawit dengan perlakuan POC kulit bawang merah dan Komposisi media tanam pada Gambar 1, menunjukkan bahwa rata-rata umur berbungan tercepat cenderung diperlihatkan oleh perlakuan K0P0, K0P2 dan K2P2 yaitu 30,33 hst. Sedangkan umur berbunga paling lama yaitu 31,67, cenderung diperlihatkan oleh perlakuan K3P0 dan K3P1.

## 3. Jumlah Cabang

Hasil pengukuran rata-rata jumlah cabang dan sidik ragamnya disajikan pada Gambar 2. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pengaruh dosis POC kulit bawang merah dan komposisi media tanam serta interaksi antara keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang.



Gambar 2. Diagram POC kulit bawang merah dan komposisi media tanam terhadap jumlah cabang pada tanaman cabai rawit

#### 4. Berat Buah per Tanaman

Hasil pengamatan rata-rata berat buah cabai rawit pada perlakuan POC kulit bawang dan Komposisi media tanam sidik ragamnya di sajikan pada lampiran 4a dan 4b. Sidik ragam menunjukkan bahwa

dosis POC kulit bawang merah berpengaruh nyata terhadap berat buah/pertanaman. Perlakuan komposisi media tanam dan interaksi berpengaruh tidak nyata terhadap berat buah/tanaman.

Tabel 2. Rata-rata berat buah per tanaman (gram) pada perlakuan POC kulit bawang merah dan komposisi media tanam terhadap produksi tanaman cabai rawit

Perlakuan	Dosis POC				Rataan	BNT 0,05 %
	P0 = 0 ml/L	P1 = 100 ml/L	P2 = 200 ml/L	P3 = 300 ml/L		
K0 = K	33,67	42,33	40,67	53,67	42,25 <sup>b</sup>	
K1 = T : K : S = 1:1:1	54,33	55,33	40,67	50,33	52,17 <sup>a</sup>	8,15
K2 = T : K : S = 1:2:1	49,44	47,00	8,00	45,00	36,58 <sup>c</sup>	
K3 = T : K : S = 2:1:2	47,00	46,67	47,33	44,00	44,75 <sup>b</sup>	

**Keterangan :** Angka-angka yang diikuti oleh huruf (a,b,c) yang berbeda berarti berbeda sangat nyata pada taraf uji BNT 0,05

Hasil uji BNT pada tabel 0,05 % pada tabel 4b menunjukkan bahwa rata rata jumlah berat buah tertinggi di perhatikan oleh perlakuan K1 yaitu 52,17 gram yang berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Rata-rata berat buah terendah di tunjukkan oleh perlakuan K0 yaitu 36,58 gram yang berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

#### 5. Produksi (Ton/Ha)

Hasil pengamatan rata-rata produksi

buah ton/ha. ton/ha cabai rawit pada tabel 7a perlakuan POC kulit bawang dan Komposisi media tanam sidik ragamnya di sajikan pada lampiran 7a dan 7b. Sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan dosis POC kulit bawang merah tidak berpengaruh nyata terhadap tanaman. Perlakuan komposisi media tanam dan interaksi berpengaruh tidak nyata terhadap produksi

Tabel 3. Rata-rata produksi ton/ha tanaman pada perlakuan POC kulit bawang merah dan komposisi media tanam terhadap produksi tanaman cabai rawit

Perlakuan	Dosis POC				Rataan	BNT 0,05 %
	F0 = 0 ml/L	F1 = 100 ml/L	F2 = 200 ml/L	F3 = 300 ml/L		
K0 = K	2,34	2,82	2,71	3,48	2,83 <sup>b</sup>	
K1 = T : K : S = 1:1:1	3,35	3,68	3,64	3,02	3,50 <sup>a</sup>	0,65
K2 = T : K : S = 1:2:1	3,28	3,13	3,20	2,79	3,26 <sup>a</sup>	
K3 = T : K : S = 2:1:2	3,13	3,91	3,88	2,21	3,12 <sup>a</sup>	

**Keterangan:** Angka-angka yang diikuti oleh huruf (a,b) yang berbeda berarti berbeda sangat nyata pada taraf uji BNT 0,05.

Hasil uji BNT 0,05 % pada tabel 7b menunjukkan bahwa produksi buah tertinggi di perlihatkan oleh perlakuan K1 yaitu 3,50 ton/ha yang berbeda nyata dengan perlakuan K0 2,83 ton/ha, namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

### PEMBAHASAN

#### Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit

Hasil penelitian untuk rata-rata tinggi tanaman berat buah dan produksi ton/ha, cabai rawit berpengaruh sangat nyata. Hal ini menunjukkan pemberian komposisi media tanam yang di aplikasikan pada tanaman cabai mampu meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman, berat buah pertanaman dan produksi ton/ha. Penggunaan komposisi media tanam berpengaruh sangat nyata. Penggunaan komposisi media tanam dengan perlakuan, komposisi tanah: kompos: sekam bakar =1:1:1 dan dosis POC 200 ml/L pada tanaman cabai rawit memberikan pengaruh terbaik rata-rata tinggi tanaman yaitu 90,40 cm, berat buah pertanaman 52,58 gram dan produksi buah/hektar sebanyak 3,68 ton/ha.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Septiani (2012) bahwa sekam bakar memiliki kemampuan menahan air yang tinggi dan porositas yang baik sehingga dapat mendukung perbaikan struktur tanah

karena aerasi dan draeinase menjadi lebih baik. Sekam bakar juga mengandung unsur hara C, N, P, K, Ca dan Mg yang berfungsi sebagai nutrisi sehingga pertumbuhan menjadi maksimal.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah di lakukan sebelumnya oleh Lingga (1994), menyatakan bahwa pemberian kompos kotoran ayam memberikan respon positif terhadap pertumbuhan tanaman karena ketersediaan unsur nitrogen untuk di serap oleh tanaman terhadap tinggi tanaman. Adapun kandungan yang terdungan pada kotoran ayam memiliki kandungan unsur hara N 0,75%, P 0,50%, K 0,45% dan kandungan air 60%. Dengan kandungan N yang relatif tinggi, kotoran ternak ayam sangat baik untuk dimanfaatkan sebagai pupuk. penggunaan bahan organik kotoran ayam mempunyai beberapa keuntungan diantara sebagai suplai hara bagi tanah serta meningkatkan retensi air.

Penggunaan komposisi media tanam seperti sekam bakar sangat penting bagi tanman dimana komposisi media tanam sekam bakar memiliki kemampuan menahan air yang tinggi dan porositas yang baik sehingga dapat mendukung perbaikan struktur tanah karena aerasi dan draeinase menjadi lebih baik. Arang sekam juga mengandung unsur hara C, N, P, K, Ca dan Mg yang berfungsi sebagai nutrisi sehingga pertumbuhan menjadi maksimal. (Septiani 2012).

Adapun penggunaan kompos kotoran

ayam sangat penting bagi tanaman dimana kompos kotoran ayam memberikan laju fotosintesis yang tinggi menyebabkan karbohidrat yang dihasilkan tanaman menjadi lebih banyak dimana dengan meningkatnya fotosintat akan berpengaruh penimpukan bahan organik di dalam tubuh tanaman itu sendiri pemberian kompos kotoran ayam dapat menyediakan unsur hara yang di butuhkan pada tanaman pada proses pembentukan bagian vegetative tanaman sehingga hasil fotosintesis pada organ tanaman dan menambahkan bahan kering dari tanaman itu sendiri. Sutedjo dan Kartasapoetra (1988).

### **Pengaruh Dosis POC Kulit Bawang Merah Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Cabai Rawit**

Dari hasil pegamatan POC kulit bawang merah memberikan hasil yang tidak berpengaruh nyata terhadap tanaman cabai pada semua parameter. Hal ini bertolak belakang dengan penelitian Sofyan (2021), pemberian dosis 250 ml pupuk organik cair kulit bawang merah merupakan dosis terbaik terhadap tinggi tanaman, diameter batang dan berat tanaman, sedangkan untuk jumlah daun dan berat akar dosis 200 ml memberikan pengaruh terbaik pada tanaman sawi.

Pemberian POC kulit bawang merah tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit hal ini mungkin di sebabkan oleh dosis POC kulit bawang yang kurang tepat terhadap pertumbuhan tanaman cabai sehingga pertumbuhannya terhambat dan produksinya berkurang. Hal ini sesuai dengan pendapat Khair et al (2013) dan Mafirani et al (2014) hormon yang terdapat dalam kulit bawang merah apa bila diberikan dalam konsentrasi yang sesuai dapat meningkatkan perkembangan struktur tanah dan berperan dalam agregat pada tanah dan kulit bawang merah juga mengandung senyawa antigenin untuk mematikan serangga dengan menyerang

sistem pernapasan. dan apa bila di berikan pada konsentrasi rendah dapat memerhambat pertumbuhan tanaman.

### **Interaksi POC Kulit Bawang Merah dan Komposisi Media Tanam Pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan interaksi pengaplikasian dosis POC kulit bawang merah dan Komposisi media tanam menunjukkan pengaruh sangat nyata pada tinggi tanaman berat buah, dan produksi ton/ha yaitu 90,40 cm Dosis 200 ml/L dan komposisi media tanam tanah : kopos :sekam bakar=1:1:1. Sedangkan untuk waktu berbunga dan jumlah cabang berpengaruh nyata (Tabel Lampiran 2a, 5b dan 6b).

Hal yang menunjukkan bahwa perlakuan Dosis POC kulit bawang merah dan Komposisi media tanam mampu mempengaruhi pola aktivasi fisiologi tanaman karena kedua perlakuan saling mendukung satu sama lainnya sesuai dengan pendapat Hayati dalam Suci et al., 2019 yang menyatakan bahwa pertumbuhan tanaman yang baik dapat tercapai bila faktor yang mempengaruhi pertumbuhan berimbang dan menguntungkan.

Dari analisis sidik ragam dapat di ketahui bahwa interaksi antara POC kulit bawang merah dan Komposisi media tanam berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman, terhadap amatan yang disebabkan karena masing-masing perlakuan memberikan fungsi dan pengaruh yang saling mendukung satu sama lain sehingga interaksi dosis POC yang di uji cobakan terdapat interaksi yang saling menguatkan.

Hal ini sejalan dengan penitilian yang telah di lakukan oleh Lindi et al, (2020) menyatakan bahwa pemberian POC kulit bawang merah dapat meningkatkan presentase tumbuh tanaman karena memiliki senyawa gibberilin dan auksin dan pemberian dosis yang sesuai dapat

memberikan nutrisi bagi tanaman pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

### KESIMPULAN

1. POC kulit bawang merah tidak berpengaruh nyata pada produksi tanaman cabai rawit terhadap, umur berbunga dan jumlah cabang
2. Penggunaan Komposisi media tanam, pada pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman pada Komposisi tanah: kompos: sekam bakar =1:1:1 yaitu 90,40 cm. Pada pengamatan berat buah pertanaman tertinggi memberikan pengaruh sangat nyata terhadap komposisi media tanam, tanah: kompos: sekam bakar =1:1:1 yaitu 52,17 gram. Pada pengamatan produksi perhektar memberikan pengaruh sangat nyata dengan jumlah rata-rata produksi tertinggi terdapat pada komposisi media tanam tanah: kompos: sekam bakar =1:1:1 yaitu 3,50 ton/ha
3. Interaksi antara keduanya pada pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit. Memberikan pengaruh sangat nyata pada tinggi tanaman dan tidak berpengaruh nyata pada umur berbunga, jumlah cabang, berat buah pertanaman dan produksi perhektar.

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS), 2020. Produksi Tanaman Cabai di Indonesia Tahun 2016-2020. <https://www.bps.go.id>.
- Bui, F., M.A. Lelang, dan R.I.C.O. Taolin. 2015. Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Ukuran Polybag Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat (*Lycopersicon esculentum*, Mill). Savana Cendana. Vol 1 (1): 1-7.
- Cahyono, B. 2003. Cabai Rawit Teknik Budidaya Dan Analisis Usaha Tani. Kanisius. Yogyakarta.

- Cristiyani, 2013. Penggunaan Beberapa Jenis Media Tanam pada Pembibitan Akasia. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jakarta
- Eka, Wahyu 2011 Media Tanam Terhadap Produksi Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Sebagai Salah Satu Sumber Belajar Biologi SMA kelas XII Semester Ganjil Berdasarkan KTSP. Skripsi UM Metro
- Estu Rahayu dan Nur Berlian. 2004. Cabai Merah. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Gunawan, E. 1998. Pengaruh berbagai taraf pengapuran dan kotoran ayam terhadap pertumbuhan bambu betung. Skripsi. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Halim, H, dan Sri H. 2012. Pemanfaatan Pupuk Organik Cair dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun Jepang (*Cucumis sativus* L.). Vol 13 (1): 814–17.
- Lingga, P, 1994 *Petunjukkan Penggunaan Pupuk*, Penebar Swadaya, Jakarta
- Manuhara Y.S.W. (2014). Kapita Selekta Kultur Jaringan Tumbuhan. Airlangga University Press
- Prihmantoro dan Indriani, 2003. Hidroponik Sayuran Semusim Untuk Hobi dan Bisnis. Penebar Swadaya. Jakarta
- Sofyan, 2021. Uji Efektifitas Dosis pemberian POC Limbah Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.) dan Limbah Ieri Pada Pertumbuhan Tanaman Sawi. Vol. 7 (1): 33-41.
- Sutanto, R. (2002). Penerapan pertanian organik: pemasarakatan dan pengembangannya. Kanisius.
- Sutedjo, M. L. 2002. Pupuk dan Cara Pemupukan. Jakarta: Rineka Cipta
- Wuryaningsih, S. 1996. Pertumbuhan beberapa stek melati pada tiga macam media. Jurnal Penelitian Pertanian. Vol 5 (3): 50-57.