

## **PENGARUH JENIS MEDIA TANAM DAN PEMBERIAN MIKORIZA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.)**

**Novri Yahya<sup>1\*</sup>, Army Dita Serdani<sup>2</sup>, Palupi Puspitorini<sup>3</sup>, Jeka Widiatmanta<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Dan Peternakan, Universitas Islam Balitar, Email : [novryyahya98@gmail.com](mailto:novryyahya98@gmail.com)

\*Email : [novryyahya98@gmail.com](mailto:novryyahya98@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Jenis cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) tergolong didalam keluarga terong, dan cabai juga adalah tanaman yang memiliki umur pendek atau semusim. Tanaman ini adalah tumbuhan perdu memiliki batang berkayu, cabang, dan pertumbuhannya tidak menjalar atau tanaman tegak. Tempat tumbuh cabai rawit adalah di daerah pegunungan atau dataran tingg sampai pada dataran rendah. Penelitian dilaksanakan di Desa Ngadri, di mulai pada bulan Desember 2022 – Maret 2023. Tempat penelitian di Desa Ngadri, Kecamatan Binangun, Kabupaten Blitar. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial. Penelitian ini menggunakan 2 perlakuan dengan 3 kali ulangan. Faktor pertama adalah komposisi media tanam dengan 3 jenis yaitu : M1 = tanah : sabut kelapa : pupuk kambing (3 : 2 : 1), M2 = tanah : sebut kelapa : pupuk kambing (2 : 2 : 2), M3 = tanah : sabut kelapa : pupuk kambing (2 : 3 : 1). Faktor kedua pemberian mikoriza dengan 4 taraf yaitu A1 : 0 gram/ polybag (kontrol), A2 : 10 gram/ polybag, A3 : 15 gram/ polybag, A4 : 20 gram/ polybag. Hasil penelitian ini memberikan hasil pelakuan M2A2 : tanah 2 : sabut kelapa 2 :pupuk kambing 2 + pemberian mikoriza 10 gram mampu memberikan hasil terbaik pada jumlah buah dengan total 412,67 buah dan bobot buah total mencapai 810.00 gram. Juga menunjukkan hasil yang signifikan terhadap pertumbuhan tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, dan juga panjang akar tanaman.

**Kata kunci :** *Cabai Rawit, jenis media, Mikoriza.*

### **PENDAHULUAN**

Jenis cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) tergolong didalam keluarga terong, dan cabai juga adalah tanaman yang memiliki umur pendek atau semusim. Tanaman ini adalah tumbuhan perdu memiliki batang berkayu, cabang, dan pertumbuhannya tidak menjalar atau tanaman tegak. Banyak hal yang

mendorong untuk menegmbangkan komoditi cabai rawit, yaitu merupakan komoditi unggul dengan nilai perekonomian yang tinggi, juga keperluan rumah tangga sebagai konsumsi hingga 80%, dan juga sebagai bahan industrial di bidang makanan hingga 20% (Dirjen Hortikultura, 2015). Nilai ekonomi

yang tinggi dan kebutuhan masyarakat juga tinggi menjadi alasan cabai dapat di kelola sebagai sumber ekonomi dan kebutuhan masyarakat.

Berbagai percobaan telah dilakukan guna untuk meningkatkan produksi tanaman cabai rawit, yaitu dengan menggunakan pupuk yang berbahan organik dan baik salah satunya adalah menggunakan pupuk mikoriza. Mikoriza ialah jenis jamur yang berada pada tanah dan sangat bermanfaat, karena mikoriza memiliki peranan cukup penting dalam meningkatkan kualitas tanah dengan agregat dan kolid tanah yang meningkat, serta bisa mendorong tanaman untuk lebih cepat dalam menyerap unsur hara N, P, K, Ca, dan unsur mikro lain yang berada di dalam tanah. Hifa mikoriza akan

membantu tanaman dalam menahan kekeringan air, menjaga akar dari gangguan pathogen tanah, dan membuat mikroorganisme didalam tanah meningkatkan aktivitasnya dalam membantu perbaikan struktur dan tekstur tanah.

Media tanam adalah media yang digunakan sebagai tempat tumbuh tanaman, pertumbuhan perakaran tanaman. Banyaknya jenis media tanam belum tentu disukai dan cocok oleh tanaman. Budidaya cabai tidak lepas dari media tanam, Media tanam yang sesuai akan mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman cabai dengan baik. Tujuan penyediaan media tanam adalah guna memenuhi kebutuhan nutrisi bagi pertumbuhan di persemaian sebelum di pindah tanam.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Ngadri, di mulai pada bulan Desember 2022 – Maret 2023. Tempat penelitian di Desa Ngadri, Kecamatan Binangun, Kabupaten Blitar.

Alat yang dipergunakan untuk penelitian yaitu Polybag, Sarung tangan, Cangkul, Timbangan, Karung, Sekrop, Ember, Garu, Alat-alat tulis, Tali, tali rafia.

Bahan yang dipakai untuk penelitian yaitu Bibit tanaman cabai, Tanah liat, Mikoriza, Sekam padi, Pupuk kandang (kambing) dan sabut kelapa.

Rancangan yang digunakan untuk penelitian yaitu Rancangan Acak Kelompok (RAK) factorial, yaitu menggunakan 2 factor dan 3 kali pengulangan. Faktor pertama adalah komposisi media tanam dengan 3 taraf yaitu:

M1 : tanah : sabut kelapa :  
pupuk kambing (3 : 2 : 1)

M2 : tanah : sebut kelapa :  
pupuk kambing (2 : 2 : 2)

M3 : tanah : sabut kelapa :  
pupuk kambing (2 : 3 : 1)

Faktor kedua pemberian mikoriza dengan 4 taraf yaitu:

A1 : 0 gram/ polybag (kontrol)

A2 : 10 gram/ polybag

A3 : 15 gram/ polybag

A4 : 20 gram/ polybag

Dengan demikian memiliki 12 kombinasi perlakuan, masing-masing perlakuan di lakukan dengan 3 kali pengulangan sehingga berjumlah 36 satuan percobaan. Setiap plot percobaan digunakan 5 tanaman sebagai sampel. Sehingga terdapat 180 sampel tanaman.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis ANOVA dengan taraf 5%. Apabila data menunjukkan

hasil yang signifikan maka diteruskan dengan pengujian DMRT Duncan pada taraf 5%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Tinggi tanaman

Tabel 1. Rata - rata ketinggian tanaman cabai rawit untuk seluruh umur pengamatan.

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)				
	14 HST	28 HST	42 HST	56 HST	70 HST
M1 A1	23.33ab	40.07ab	53.36ab	59.93ab	65.31ab
M1 A2	26.03ab	44.58ab	57.93ab	59.44ab	64.17ab
M1 A3	29.60de	55.75de	69.57cd	69.03bc	72.75bc
M1 A4	29.09cd	54.95de	72.68d	77.77cd	79.77cd
M2 A1	27.31ab	53.65cd	68.81cd	73.69cd	76.62bc
M2 A2	30.84e	63.92e	76.79d	82.53d	89.63d
M2 A3	24.95ab	51.72cd	67.64cd	68.77bc	71.28bc
M2 A4	27.14ab	50.45de	66.04cd	68.69bc	71.81bc
M3 A1	24.45ab	36.86ab	50.03a	55.74a	55.84a
M3 A2	28.44bc	42.72ab	56.43ab	59.68ab	63.73ab
M3 A3	22.39a	33.22a	46.21a	53.32a	55.13a
M3 A4	23.95ab	36.91ab	52.69ab	56.93ab	63.08ab

Keterangan : Angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji Duncan ( $\alpha=0.05$ ).

Data diatas menunjukkan bahwa hasil tertinggi pada pengamatan tinggi tanaman cabai rawit di tunjukkan pada perlakuan tanah 2 : sabut kelapa 2 : pupuk kambing 2 + pemberian mikoriza 10 gram / polybag (M2 A2) yaitu dengan memiliki tinggi mencapai 89.63 cm. Pada seluruh umur pengamatan dan perlakuan dengan hasil terendah ditunjukkan pada perlakuan tanah 2 : sabut kelapa 3 : pupuk kambing 1 + pemberian mikoriza 15 gram (M3 A3) yaitu hanya mencapai 55.13 cm. hal ini membuktikan bahwa penggunaan jenis media tanam yang sesuai dan pemberian mikoriza 10 gram sudah mampu memberikan hasil sangat baik pada tinggi tanaman.

Penelitian yang dilaksanakan memberikan hasil yang sesuai dengan penelitian V. Adetya et al. (2018) yaitu, memberikan 10 gram pupuk mikoriza pada tanaman mendapatkan hasil yang sangat baik dari perlakuan dengan dosis lainnya di media tanah pasir, tetapi hasil ini tidak berbeda secara signifikan dengan perlakuan 8 gram mikoriza pada pengamatan tinggi tanaman.

Media tanam dengan pemberian pupuk kambing mengandung banyak unsur yang dibutuhkan tanaman antara lain yaitu mengandung unsur N, unsur P dan unsur K sangat butuhkan tanaman dalam fase pertumbuhan tanaman cabai rawit. Unsur NPK yang

terkandung pada pupuk kotoran kambing merupakan unsur penting yang tidak bisa diganti peranannya oleh tanaman. Unsur n yang terkandung pada pupuk kambing berperan sebagai pembentukan jaringan meristen, merangsang pertumbuhan tanaman, percabangan, daun, dan tunas pucuk. Pemberian mikoriza pada tanaman cabai rawit, selain dari kebutuhan bahan organik yang tersedia dari media tanam fungsi mikoriza itu sendiri adalah sebagai pengoptimal penyerapan hara oleh tanaman yang disediakan oleh media tanam. Menurut Astiko, dkk. (2013)

pemberian mikoriza yaitu, upaya yang dilakukan guna mengatasi masalah kurangnya unsur hara pada jenis-jenis media tanam tanaman cabai rawit, maka perlu dilakukan pengelolaan tanah adalah untuk menstabilkan juga menjaga kandungan kadar bahan organik didalam tanah untuk mempengaruhi karakter tanah dalam menjaga kadar air, kandungan hara serta dapat memaksimalkan pertumbuhan tanaman. Peranan mikoriza yaitu sebagai mekanik untuk untuk perbaha hara, struktur tanahnya dan sebagai transportasi untuk unsur karbon tanah.

## 2. Diameter Batang

Tabel 2. Rata-rata diameter batang cabai rawit pada seluruh umur pengamatan.

Perlakuan	Diameter Batang (cm)				
	14 HST	28 HST	42 HST	56 HST	70 HST
M1 A1	0.37bc	0.51b	0.63ab	0.76ab	0.85bc
M1 A2	0.37bc	0.53bc	0.70ab	0.73a	0.82ab
M1 A3	0.43cd	0.58bc	0.78bc	0.84ab	0.94bc
M1 A4	0.39bc	0.64c	0.80cd	0.90bc	0.97c
M2 A1	0.38bc	0.58bc	0.77bc	0.85ab	0.91bc
M2 A2	0.44d	0.65d	0.88d	1.01c	1.14d
M2 A3	0.39bc	0.57bc	0.70ab	0.86ab	0.85bc
M2 A4	0.36bc	0.57bc	0.73ab	0.81ab	0.91bc
M3 A1	0.35bc	0.48ab	0.60a	0.72a	0.77ab
M3 A2	0.37bc	0.54bc	0.67ab	0.73a	0.83bc
M3 A3	0.28a	0.39a	0.57a	0.71a	0.73a
M3 A4	0.33ab	0.46ab	0.57a	0.72a	0.76ab

Keterangan : angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji Duncan ( $\alpha=0.05$ ).

Dari data diatas menunjukkan bahwa hasil tertinggi pada diameter batang tanaman cabai rawit di tunjukkan pada perlakuan tanah 2 : sabut kelapa : pupuk kambing 2 + pemberian mikoriza 10 gram / polybag (M2 A2), yaitu memiliki diameter mencapai 1.14 cm. Sedangkan pada seluruh umur

pengamatan dan perlakuan dengan hasil terendah ditunjukkan pada perlakuan tanah 2 : sabut kelapa 3 : pupuk kambing 1 + pemberian mikoriza 15 gram (M3 A3) dengan diameter batang 0.73 cm. Hal ini terjadi karena interaksi antara jenis media tanam dan pemberian mikoriza yang sesuai dapat dioptimalkan oleh

tanaman dalam penyerapan unsur hara yang terkandung di dalam media tanam. Ketersediaan hara yang cukup tinggi memungkinkan dapat diserap secara optimal oleh tanaman. Penyerapan yang maksimal dapat membantu tanaman dalam pembentukan jaringan batang tanaman, sehingga diameter batang tanaman menjadi lebih besar dan diikuti oleh pertumbuhan lainnya seperti tinggi tanaman cabai rawit.

Kombinasi jenis media tanam dan pemberian mikoriza berpengaruh

pada pertumbuhan tanaman, jenis media yang berbeda mempengaruhi ketersediaan hara yang berbeda sehingga penggunaan mikoriza juga pada tanaman akan berbeda dalam penyerapan hara yang terkandung dalam media tanam. Memberikan mikoriza dengan dosis pas untuk tanaman mampu memberikan hasil yang bagus, juga dengan memberikan dosis berlebihan dapat menyebabkan pertumbuhan tanaman menjadi terhambat (Zulaikha, 2006).

### 3. Jumlah Daun

Tabel 3. Rata-rata jumlah daun cabai rawit pada seluruh umur pengamatan.

Perlakuan	Jumlah Daun (helai)				
	14 HST	28 HST	42 HST	56 HST	70 HST
<b>M1 A1</b>	14.07ab	33.60ab	50.33ab	70.40ab	86.13ab
<b>M1 A2</b>	14.13ab	35.67ab	59.27ab	80.27ab	97.67ab
<b>M1 A3</b>	19.87c	54.47cd	77.27cd	101.67cd	119.13de
<b>M1 A4</b>	18.20bc	58.27ef	77.60cd	100.80cd	115.73cd
<b>M2 A1</b>	15.93ab	55.53de	74.87cd	97.00cd	112.47cd
<b>M2 A2</b>	20.00c	70.20f	89.40d	110.20d	126.07e
<b>M2 A3</b>	15.40ab	51.67bc	70.40cd	88.87bc	103.80bc
<b>M2 A4</b>	15.87ab	48.40bc	68.47bc	87.00bc	100.67bc
<b>M3 A1</b>	12.93ab	25.27a	41.73ab	64.40ab	66.40a
<b>M3 A2</b>	18.07bc	33.60ab	52.00ab	71.93ab	86.67ab
<b>M3 A3</b>	11.27a	24.67a	40.87a	58.67a	66.33a
<b>M3 A4</b>	11.47a	30.47ab	42.67ab	59.73a	72.33ab

Keterangan : Angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji Duncan ( $\alpha=0.05$ ).

Dari data diatas menunjukkan bahwa hasil tertinggi pada pengamatan jumlah daun cabai rawit di tunjukkan pada perlakuan tanah 2 : sabut kelapa 2 : pupuk kambing 2 + pemberian mikoriza 10 gram / polybag (M2 A2) pada semua umur pengamatan yaitu mencapai 126.07 helai. Kemudian pada seluruh umur pengamatan dan perlakuan dengan hasil terendah ditunjukkan pada perlakuan tanah 2 : sabut kelapa 3 : pupuk kambing 1 + pemberian

mikoriza 15 gram (M3 A3), yaitu dengan memiliki 66.33 helai. Hal ini diduga karena interaksi antara jenis media tanam dan pemberian mikoriza dapat bersimbiosis dengan baik oleh tanaman, sehingga tanaman dapat menyerap unsur hara yang tersedia pada media tanam dan mampu meningkatkan proses fotosintesis daun dan mampu meningkatkan jumlah daun tanaman cabai rawit.

Media tanam dan pemberian mikoriza sangat berpengaruh

terhadap jumlah daun. Dengan perlakuan M2A2 (table 3) memiliki jumlah daun paling banyak dibandingkan dengan perlakuan tanpa mikoriza (A1). Pupuk kambing akan terjadi proses dekomposisi dan mineralisasi, hingga unsur hara tersedia dengan kadar tinggi dan menunjukkan pengaruh signifikan pada total daun. Selain ketersediaan hara yang tinggi fungsi mikoriza

adalah untuk membantu merangsang akar dalam penyerapan hara di dalam tanah. Unsur N adalah pada media tanam merupakan unsur pembentuk daun, tunas pucuk dan juga percabangan tanaman. Menurut Lingga (2008) yaitu unsur Nitrogen mempunyai peran dalam pembentukan jaringan meristem, merangsang pembentukan cabang, tunas pucuk dan daun.

#### 4. Jumlah Buah

Tabel 4. Total buah cabai rawit pada pengamatan panen buah ke 1 sampai panen ke 5.

<b>Jumlah Buah Total Pertanaman (buah)</b>	
<b>Perlakuan</b>	<b>Jumlah Total</b>
<b>M1 A1</b>	298.33c
<b>M1 A2</b>	262.00ab
<b>M1 A3</b>	272.33ab
<b>M1 A4</b>	274.00ab
<b>M2 A1</b>	297.00c
<b>M2 A2</b>	412.67e
<b>M2 A3</b>	338.67d
<b>M2 A4</b>	297.00c
<b>M3 A1</b>	279.00ab
<b>M3 A2</b>	253.33ab
<b>M3 A3</b>	245.33a
<b>M3 A4</b>	288.00bc

Keterangan : Angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji Duncan ( $\alpha=0.05$ ).

Data table jumlah buah, hasil tertinggi pada pengamatan jumlah buah cabai rawit di tunjukkan bahwa perlakuan tanah 2 : sabut kelapa 2 : pupuk kambing 2 + pemberian mikoriza 10 gram / polybag (M2 A2) pada pengamatan panen pertama sampai pemanenan terakhir dengan total berjumlah 412.67 buah. Pada seluruh tanaman yang diamati dan perlakuan dengan hasil terendah pada

perlakuan tanah 2 : sabut kelapa 3 : pupuk kambing 1 + pemberian mikoriza 15 gram (M3 A3) dengan total jumlah 245.33 buah. Hal ini diduga interaksi antara jenis media tanam dengan mikoriza saling mendukung untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman sehingga mampu meningkatkan jumlah buah cabai rawit. Pemberian mikoriza dengan takaran 10 gram perpolibag

mampu untuk meninggikan parameter pertumbuhan dan parameter produksi buah cabai dibandingkan dari memberikan mikoriza dengan takaran lain. Penelitian sudah sesuai dengan pendapat Azman (2016) yang mebeberkan hasil penelitian bahwa tanaman yang diberikan mikoriza dengan dosis yang pas dengan 10 gram untuk fase pertumbuhan dan produksi buah sangat tinggi, dengan menunjukkan parameter bobot tanaman basah, bobot tanaman

kering, bobot buah pertanaman, perkiraan hasil produksi dan volume perakaran tanaman cabai.

Ketersediaan unsur hara dalam media tanam terutama unsur P yang terdapat pada kotoran kambing yang digunakan oleh tanaman untuk memacu pertumbuhan akar, kemudian pertumbuhan tunas dan meningkatkan komponen hasil tanaman. Mikoriza membantu penyerapan unsur P sehingga mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit.

## 5. Bobot Buah

Tabel 7. Rata-rata berat total buah cabai rawit pada seluruh pengamatan panen ke 1 sampai ke 5.

<b>Bobot Buah Total Pertanaman (gram)</b>	
<b>Perlakuan</b>	<b>Bobot Total</b>
<b>M1 A1</b>	580.00c
<b>M1 A2</b>	515.00ab
<b>M1 A3</b>	533.33ab
<b>M1 A4</b>	536.67ab
<b>M2 A1</b>	580.67c
<b>M2 A2</b>	810.00e
<b>M2 A3</b>	665.00d
<b>M2 A4</b>	585.00c
<b>M3 A1</b>	545.67ab
<b>M3 A2</b>	494.67ab
<b>M3 A3</b>	475.00a
<b>M3 A4</b>	562.33bc

Keterangan : Angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji Duncan ( $\alpha=0.05$ ).

Dari data diatas menunjukkan bahwa hasil tertinggi pada pengamatan berat buah cabai rawit di tunjukkan pada perlakuan tanah 2 : sabut kelapa 2 : pupuk kambing 2 + pemberian mikoriza 10 gram / polybag (M2 A2) pada pengamatan panen ke 1 sampai panen ke 5 dengan

jumlah berat total 810.00 gram. Pada seluruh umur pengamatan dan perlakuan dengan hasil terendah ditunjukkan pada perlakuan tanah 2 : sabut kelapa 3 : pupuk kambing 1 + pemberian mikoriza 15 gram (M3 A3) dengan berat total 475.00 gram.

Tingkat produktifitas jumlah buah sangat menentukan berat buah. Selain dari jumlah buah sebagai penentu beratnya, interaksi antara jenis media tanam dan mikoriza juga menentukan beratnya, karena kecukupan nutrisi yang tersedia pada media tanam tanaman juga menentukan berat buahnya. Penelitian ini sejalan dengan yang dikemukakan Bere *et al.*, (2020) hasil rata-rata terbaik pada bobot buah pertanaman ditunjukkan dengan pembeian dosis bahan organik 15 ton/hektar yaitu perlakuan pemberian pupuk kambing.

Interaksi antara jenis media tanam dan mikoriza dalam

## 6. Panjang Akar

menentukan berat buah sangat berkaitan erat karena kandungan P pada media tanam dapat dilapaskan agar dapat diserap oleh tanaman. Seperti yang diketahui unsur P sangat penting dalam pembentukan biji, sehingga dapat menentukan berat buah tanaman. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Yusuf *et al.* (2017) dalam penelitiannya menjelaskan untuk kandungan P mampu memacu pertumbuhan fase generative maupun jumlah panen karena unsur P memiliki peranan untuk membentuk pembungaan, pembuahan, biji, bahkan memicu buah agar cepat masak dan membuat biji menjadi lebih berbobot.

Tabel 8. Panjang akar tanaman cabai rawit pada seluruh pengamatan dan perlakuan.

Panjang Akar (cm)	
Perlakuan	Panjang Akar
M1 A1	44.11a
M1 A2	47.64ab
M1 A3	48.78ab
M1 A4	49.70ab
M2 A1	44.53a
M2 A2	59.21c
M2 A3	44.25a
M2 A4	54.09bc
M3 A1	47.73ab
M3 A2	44.08a
M3 A3	43.36a
M3 A4	43.52a

Keterangan : Angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata pada uji Duncan ( $\alpha=0.05$ ).

Data table Panjang akar untuk hasil tertinggi pada pengamatan panjang akar tanaman cabai rawit ditunjukkan pada perlakuan tanah 2 : sabut kelapa 2 : pupuk kambing 2 + pemberian mikoriza 10 gram / polybag (M2 A2) pada pengamatan menunjukkan panjang akar mencapai

59.21 cm. Pada seluruh perlakuan dengan hasil terendah ditunjukkan pada perlakuan tanah 2 : sabut kelapa 3 : pupuk kambing 1 + pemberian mikoriza 15 gram (M3 A3) dengan panjang 43.36 cm. Hal ini diduga bahwa terdapat interaksi antara jenis media penanaman dan memberikan



mikoriza pada panjang akar. Parameter panjang akar terpanjang dimiliki oleh perlakuan 10 gram mikoriza per polibag, dikarenakan untuk mikoriza dengan 10 gram perpolibag sudah mencukupi untuk proses tumbuh dan produksinya.. Penelitian yang dilaksanakan sama persis dengan yang dilaksanakan oleh Syafruddin et al. (2017) yaitu jumlah infeksi hifa mikoriza pada perakaran tumbuhan terbaik dimiliki oleh tanaman dengan perlakuan pemberian mikoriza dengan dosis 10 gram,

selanjutnya perakaran yang terinfeksi jamur mikoriza memiliki daya sebaran akar yang meluas karena dengan hifa yang berkembang di daerah perakaran tanamannya, kemudian tanaman dapat menyerap hara dengan maksimal. Panjang akar tanaman menentukan penyebaran akar pada media tanam dan dapat menunjukkan bahwa serapan unsur hara oleh tanaman lebih luas dan juga memiliki interaksi antara akar tanaman cabai rawit dan mikoriza.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian tentang Pengaruh Jenis Media Tanam Dan Pemberian Mikoriza Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat interaksi antara jenis media tanam dan pemberian mikoriza terhadap pertumbuhan tinggi, diameter batang, jumlah daun, jumlah buah, berat total buah dan panjang akar tanaman.
2. Perlakuan terbaik pada pengamatan pertumbuhan tinggi

tanaman, diameter batang, jumlah daun dan panjang akar yaitu dengan perlakuan perlakuan tanah 2 : sabut kelapa 2 : pupuk kambing 2 + pemberian mikoriza 10 gram / polybag (M2 A2) pada semua umur pengamatan.

3. Perlakuan terbaik pengamatan jumlah buah dan berat buah total yaitu pada dengan perlakuan tanah 2 : sabut kelapa 2 : pupuk kambing 2 + pemberian mikoriza 10 gram / polybag (M2 A2).

## DAFTAR PUSTAKA

Adetya V, Nurhatika, Muhibuddin A. 2018. *Pengaruh pupuk mikoriza terhadap pertumbuhan cabai rawit (Capsicum frutescens) di Tanah Pasir*. Jurnal Sains Dan Seni ITS. 7(2):75-79.

Astiko, A. M. W., IR. Sastrahidayat, A. Djauhari. 2013. *The Role of Indigenous Mycorrhiza in Combination with Cattle*

*Manure in Improving Maize Yield (Zea Mays L) on Sandy Loam of Northern Lombok, Eastern of Indonesia*. Trop Soils, vol. 18, no. 1, 2013.

Azman, S. Syafruddin dan Jumini. 2016. *Pengaruh Aplikasi Mikoriza Campuran (Glomus Mosseae Dan Gigaspora Sp.) Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil*

- Beberapa Varietas Cabai (Capsicum Annuum L.) Pada Tanah Entisol.* Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh.
- Bere, D., Yekti M dan Darnawi. 2020. *Pengaruh Macam dan Dosis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (Capsicum frutescens L.)*
- Direktorat Jendral Hortikultura Kementrian Pertanian. 2015. *Statistik Produksi Komoditas Sayur.* <http://www.hortikultura.pertanian.go.id>. diakses pada 15 Oktober 2022.
- Hamkary Salam M. 2018. *Pemanfaatan Biochar dan Pupuk Kandang Kambing untuk Ketersediaan Nitrogen, Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit.* Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Mataram.
- Lingga, P, 2008. *Petunjuk Penggunaan Pupuk.* Rineka Cipta, Jakarta.
- Zulaikha, S. 2006. *Serapan fosfat dan respon tanaman tomat terhadap mikoriza dan pupuk fosfat terhadap tanah ultisol.* J. bioshenia. 3 (2):83-92.
- Syafruddin S., S, Syakur dan Hasanuddin., . 2017. *Teknik Perbanyak Pupuk Hayati Mikoriza Dan Adopsi Inovasi Sebagai Biofertiliser Dan Bioprotektor Untuk Peningkatan Produksi Cabai Pada Inceptisol Krueng Raya Aceh Besar.* Laporan Akhir Penelitian Berbasis Kompetensi. Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.
- Yusuf F, Hadie J, Fadly M. 2017. *Respon tanaman kedelai terhadap serapan hara NPK pupuk daun yang diberikan melalui akar dan daun pada tanah gambut dan podsolik.* Jurnal Daun. 4:17-28.
- Yusuf F, Hadie J, Fadly M. 2017. *Respon tanaman kedelai terhadap serapan hara NPK pupuk fosfat terhadap tanah ultisol.* J. bioshenia. 3 (2):83-92.