

Vol. 12 No. 2, Bulan September Tahun 2024

## Pengaruh Pemberian Nutrisi Daun dan Jenis Pupuk terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah Besar (*Capsicum annum* L.)

Anita Putrian Syah<sup>1</sup>, Tien Turmuktini<sup>1</sup>, Iis Aisyah<sup>1</sup>, Tualar Simarmata<sup>2</sup>, dan Nicky Oktav Fauziah<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Winaya Mukti Sumedang; <sup>2</sup>Universitas Padjadjaran, Indonesia  
t.turmuktini@yahoo.com

(Received: Jul-30-2024; Accepted: Aug-15-2024; Published: Sept-30-2024)

### ABSTRACT

The research was carried out in an experimental garden at the Faculty of Agriculture, Padjadjaran University, Jatinagor District, Sumedang Regency. The altitude of the place is 700 meters above sea level. This research was conducted from May to August 2022. The purpose of this study is to determine the interaction of foliar nutrition and fertilizer type on the growth and yield of large red chili plants (*Capsicum annum* L.). The environmental design of this research is a Split Plot Design which consists of two treatments and is repeated four times. The main plot is the administration of a foliar nutrient solution (F) consisting of two levels:  $f_0$  (without administration) and  $f_1$  (one-time 10-day administration). The plot is a type of fertilizer (P) consisting of three levels:  $p_1$  cow manure  $4 \text{ t ha}^{-1}$ ,  $p_2$ , Soil Conditioner Growth Booster (SCGB)  $6 \text{ kg ha}^{-1}$  and  $p_3$  ameliorant plus  $4 \text{ t ha}^{-1}$ . The data were analyzed using Analysis of Variance with Duncan's double-spacing advanced test at a rate of 5%. The results showed that there was an interaction with growth (Plant height 1 Week After Planting (WAP), 2 WAP, 3 WAP, Number of leaves 3 WAP, stem diameter 2 WAP, 3 WAP, 4 WAP, 5 WAP) and yield (Weight per fruit). The best results were shown in foliar nutrition and SCGB administration against plant height growth of 2 WAP, 3 WAP, leaf count of 3 WAP and stem diameter of 3 WAP as well as foliar nutrition and ameliorant plus feeding of 5 WAP stem diameter. Types of ameliorant plus fertilizers that were not fed foliar nutrition show the best results against plant height growth of 1 WAP stem diameter of 2 WAP, 4 WAP and weight yield per fruit.

**Keywords:** ameliorant plus, big red pepper, foliar nutrition, manure, Soil Conditioner Growth Booster

### ABSTRAK

Percobaan artikel ini dilakukan di kebun percobaan di Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran, Kecamatan Jatinagor, Kabupaten Sumedang. Ketinggian tempat itu adalah 700 meter di atas permukaan laut. Penelitian ini dilakukan sejak Mei hingga Agustus 2022. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui interaksi gizi daun dan jenis pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah besar (*Capsicum annum* L.). Desain lingkungan penelitian ini adalah Split Plot Design yang terdiri dari dua perlakuan dan diulang sebanyak empat kali. Plot utama adalah pemberian larutan nutrisi daun (F) yang terdiri dari dua tingkatan:  $f_0$  (tanpa pemberian) dan  $f_1$  (satu kali pemberian 10 hari). Petak tersebut merupakan jenis pupuk (P) yang terdiri dari tiga tingkatan:  $p_1$  kotoran sapi  $4 \text{ t ha}^{-1}$ ,  $p_2$ , Soil Conditioner Growth Booster (SCGB)  $6 \text{ kg ha}^{-1}$  dan  $p_3$  ameliorant plus  $4 \text{ t ha}^{-1}$ . Data dianalisis menggunakan Analisis Varians dengan uji lanjutan jarak ganda Duncan pada tingkat 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi dengan pertumbuhan (Tinggi tanaman 1 Minggu Setelah Tanam (WAP), 2 WAP, 3 WAP, Jumlah daun 3 WAP, diameter batang 2 WAP, 3 WAP, 4 WAP, 5 WAP) dan hasil (Berat per buah). Hasil terbaik ditunjukkan pada nutrisi daun dan pemberian SCGB terhadap pertumbuhan tinggi tanaman 2 WAP, 3 WAP, jumlah daun 3 WAP dan diameter batang 3 WAP serta nutrisi daun dan ameliorant plus pakan diameter batang 5 WAP. Jenis pupuk ameliorant plus yang tidak diberi nutrisi daun menunjukkan hasil terbaik terhadap pertumbuhan tinggi tanaman 1 WAP diameter batang 2 WAP, 4 WAP dan hasil berat per buah.

**Kata kunci:** ameliorant plus, paprika merah besar, nutrisi daun, pupuk kandang, Soil Conditioner Growth Booster



## PENDAHULUAN

Cabai merupakan salah satu tanaman sayuran yang digemari oleh masyarakat yang mengandung gizi, vitamin, mineral dan zat yang mendukung bahan pangan berbasis makan pedas (Handayani dkk, 2020). Menurut Eliyanti, dkk (2021), Cabai Merah (*Capsicum annum*, L.) hingga saat ini masih merupakan komoditas unggulan hortikultura, dengan permintaan pasar yang terus meningkat, bernilai ekonomi tinggi dan sering menjadi penyebab inflasi

nasional, salah satunya yaitu cabai merah besar (*Capsicum annum* L.).

Cabai merah besar kaya akan protein, lipid, serat, garam mineral (Ca, P, Fe, K), Vitamin (A, D3, E, C, K, B2 dan B12) dan *capcaisin* (Badriyah dan Manggara, 2015). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS, 2021) luas areal panen tanaman cabai merah pada tahun 2020 seluas 133.729 ha<sup>-1</sup> dengan produksi 1.264.190 t dan produktivitas sebesar 9,45 t ha<sup>-1</sup>. Pada tahun 2021 luas areal panen seluas 141.986 ha dengan produksi 1.358.201 ton ha<sup>-1</sup> dan produktivitas sebesar 9,56 ton ha<sup>-1</sup>, sehingga pada tahun 2020-2021 produktivitas tanaman cabai merah mengalami peningkatan begitu pula pada lahan yang mengalami peningkatan. Namun dibandingkan dengan deskripsi tanaman cabai merah, produktivitas tanaman cabai masih mempunyai nilai yang rendah.

Menurut Marpaung, dkk (2019) salah satu usaha untuk meningkatkan produktivitas cabai merah besar adalah dengan menggunakan benih bermutu dari varietas unggul. Varietas Baja F1 merupakan salah satu varietas unggul hibrida dari jenis cabai merah besar lokal yang cocok di tanam di dataran rendah. Tanaman cabai merah besar varietas Baja F1 memiliki keunggulan Produksi tinggi, sangat tahan terhadap layu bakteri dan agak tahan terhadap gemini virus. Dalam upaya meningkatkan produksi tanaman cabai dalam budidaya dapat dilakukan dengan cara pemberian nutrisi yang optimal. Pemberian nutrisi dapat berpengaruh positif terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah dengan cara pemberian unsur hara makro dan mikro. Campuran larutan

hara A dan B merupakan salah satu pupuk anorganik yang banyak digunakan untuk meningkatkan produksi tanaman cabai sehingga dapat meningkatkan ketersediaan nutrisi dan kesuburan tanah dengan cepat. Salah satu cara untuk mengaplikasikan nutrisi A dan B yaitu dengan cara penyemprotan yang diberikan langsung kepada daun.

Amelioran plus merupakan bahan pembenah tanah yang ditambahkan ke dalam tanah sama halnya seperti *Soil conditioner growth booster* (SCGB) sehingga dapat meningkatkan kesuburan tanah melalui perbaikan kondisi fisik, kimia dan biologis tanah. Amelioran plus yang digunakan didalamnya terdapat kompos blotong tebu 50%, biochar tempurung kelapa 30%, dolomit 10% dan guano 10%. Sedangkan untuk pupuk kandang sapi mengadopsi dari budidaya yang dilakukan oleh petani yang digunakan dalam penelitian ini sebagai pembanding (kontrol).

Berdasarkan uraian di atas Penelitian “Pengaruh pemberian nutrisi daun dan jenis pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah besar (*Capsicum Annum* L.)” menjadi penting untuk dilakukan.

## METODE

Penelitian ini dilakukan dengan metode percobaan dari bulan Mei sampai bulan September 2022 di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Padjajaran Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang dengan ketinggian 700 meter di atas permukaan laut.

Bahan yang digunakan selama percobaan meliputi benih cabai merah varietas Baja F1, pupuk kandang sapi, arang sekam, tanah yang sudah di saring, NPK (urea, SP-36 dan KCL) dosis dan waktu aplikasi terdapat pada Lampiran 6, *Soil conditioner growth booster* (SCGB), amelioran plus yang terdiri dari (biochar tempurung kelapa 40%, kompos blotong tebu 35%, guano 10% dan dolomit 10%), larutan A dan B, mulsa hitam plastik perak, ajir, tali rafia, koran, tali majun, Pestisida regent 50 SC, dithane 80 WP, antracol 70 WP, perekat

bombastick 860 L, confidor 5 WP, curracron 500 EC, glumon 50 ml, petragenol 800 L dan *yellow trap*.

Alat-alat yang digunakan meliputi timbangan analitik, oven, cangkul, *hand traktor*, *hand sprayer*, ember, *tray* ukuran 12 x 6 cm, instalasi drip irigasi yang menggunakan sistem IOT (*Internet of things*), *Total Dissolve Solid* (TDS) meter, drum plastik 60 liter, tangki 500 liter, air, gelas ukur, penggaris, jangka sorong, alat tulis dan alat dokumentasi,.

Metode percobaan yang digunakan adalah eksperimen dengan rancangan lingkungan menggunakan Rancangan Petak Terpisah (*Split Plot Design*) yang terdiri dari 2 perlakuan dan diulang sebanyak 4 ulangan dan uji lanjut dengan Duncan taraf 5%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Analisis Tanah

Berdasarkan hasil analisis tanah sebelum percobaan Lampiran 3 menunjukkan bahwa lahan percobaan memiliki pH 5,83 yang tergolong agak masam. Syarat pertumbuhan tanaman cabai merah yang optimal membutuhkan pH antara 6-7, tetapi tanaman cabai juga dapat tumbuh baik pada pH 5,5 – 6,8 (Swastika dkk, 2017). Dengan demikian tanah yang digunakan dalam percobaan dapat memenuhi syarat tumbuh tanaman cabai merah.

Hasil analisis tanah sebelum percobaan menunjukkan bahwa tanah memiliki kesuburan dengan kriteria: C-organik (1,66%) tergolong rendah, N-total (0,18) tergolong rendah, C/N (9,16) tergolong rendah, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-total (0,02%), P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-bray (1,23 ppm) P tergolong sangat rendah, K<sub>2</sub>O-total (0,02%), KTK (11,78 Cm<sup>l</sup>) tergolong rendah.

### Kandungan Nutrisi

Kandungan larutan induk A dan larutan induk B dalam 5 liter sebagai berikut: larutan induk A memiliki kandungan Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (1100 g), KNO<sub>3</sub> (600 g) dan Fe-EDTA (38 g). Sedangkan larutan induk B memiliki kandungan KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> (560 g), (NH<sub>4</sub>)SO<sub>4</sub> (30 g), K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (ZK) (75 g), MgSO<sub>4</sub>·H<sub>2</sub>O (1050 g), CuSO<sub>4</sub> (0.4 g),

ZnSO<sub>4</sub> (1,5 g), H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub> (4 g), MnSO<sub>4</sub> (8 g) dan Mo-NH<sub>4</sub> (g) (0,1000 g).

### Umur Berbunga Pertama Muncul

Berdasarkan Tabel 4. Memperlihatkan bahwa berbunga pertama muncul f<sub>0</sub> pada setiap jenis pupuk (p<sub>1</sub>, p<sub>2</sub>, p<sub>3</sub>) menunjukkan lebih cepat dibandingkan dengan yang diberi nutrisi daun f<sub>1</sub> pada setiap jenis pupuk (p<sub>1</sub>, p<sub>2</sub>, p<sub>3</sub>). Tercepat pada f<sub>0</sub>p<sub>3</sub> dan f<sub>1</sub>p<sub>2</sub>. Jika dibandingkan pada setiap taraf f<sub>0</sub> dan f<sub>1</sub> terdapat selisih 2 hari pada taraf f<sub>0</sub>p<sub>1</sub>, 1 hari pada taraf f<sub>0</sub>p<sub>2</sub> dan 5 hari pada taraf f<sub>0</sub>p<sub>3</sub>.

Dengan demikian tampak selisih waktu tercepat bunga pertama muncul ditunjukkan pada f<sub>0</sub>p<sub>2</sub> (selisih 1 hari). Hal ini diduga p<sub>2</sub> mengandung bahan organik, pupuk hayati dan juga mikroba-mikroba yang baik untuk tanaman.

Bahan organik dapat meningkatkan unsur hara terutama unsur hara P. Unsur hara P berfungsi sebagai penyusun lemak dan protein sehingga dapat mempercepat pertumbuhan fisiologis serta dapat mempercepat pembentukan bunga pada tanaman cabai. Dari seluruh perlakuan yang dicobakan waktu umur berbunga berkisar 27-32 hari, nilai ini menunjukkan waktu berbunga lebih cepat dibandingkan dengan deskripsi yaitu berkisar 35-36 hari.

Hal ini dimungkinkan karena semua jenis pupuk dapat memperbaiki kondisi tanah secara fisika, kimia dan biologi sehingga dapat mendukung pertumbuhan tanaman cabai merah besar.

### Umur Pertama Berbuah Muncul

Berdasarkan Tabel 4 Menunjukkan bahwa waktu berbuah pertama muncul lebih cepat, ditunjukkan pada taraf p<sub>2</sub> untuk setiap taraf f<sub>0</sub> dan f<sub>1</sub> yaitu berkisar masing-masing 5 dan 7 hari, dibandingkan dengan p<sub>1</sub> dan p<sub>3</sub> pada taraf f<sub>0</sub> dan f<sub>1</sub>. Hal ini dimungkinkan karena p<sub>2</sub> mengandung bahan organik, pupuk hayati mikroba-mikroba yang baik untuk tanaman dan lingkungan iklim yang mendukung seperti suhu 24,1<sup>o</sup>C - 25,2<sup>o</sup>C dan kelembapan 67,3% yang cocok untuk pertumbuhan cabai merah besar.



Tabel 4. Umur Berbunga Pertama Muncul (Hari), Umur Berbuah Pertama Muncul

Nutrisi Daun/Jenis Pupuk	Umur Berbunga Pertama Muncul (Hari)			Umur Berbuah pertama Muncul (Hari)		
	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	p <sub>3</sub>	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	p <sub>3</sub>
f <sub>0</sub>	29	29	27	35	32	33
f <sub>1</sub>	31	30	32	35	34	37

Tabel 5. Pengaruh Pemberian Nutrisi Daun dan Jenis Pupuk Terhadap Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 1 MST, 2 MT dan 3 MST

Perl	1 MST			2 MST			3 MST		
	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	p <sub>3</sub>	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	p <sub>3</sub>	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	p <sub>3</sub>
f <sub>0</sub>	36.4 <sub>b</sub> A	40.5 <sub>a</sub> C	36.7 <sub>b</sub> B	30.7 <sub>b</sub> A	33.0 <sub>a</sub> B	32.8 <sub>b</sub> B	26.7 <sub>a</sub> A	27.0 <sub>a</sub> A	30.4 <sub>b</sub> B
f <sub>1</sub>	34.2 <sub>a</sub> B	40.8 <sub>b</sub> C	31.7 <sub>a</sub> A	29.9 <sub>a</sub> B	33.2 <sub>a</sub> C	27.8 <sub>a</sub> A	24.4 <sub>a</sub> A	29.0 <sub>a</sub> B	24.7 <sub>a</sub> A

Keterangan : angka yang diikuti dengan huruf besar yang sama pada baris yang sama dan huruf kecil pada kolom yang sama tidak berbeda nyata menurut uji jarak berganda Duncan pada taraf 5%.

Tabel 6. Pengaruh Pemberian Nutrisi Daun dan Jenis Pupuk Terhadap Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 4 MT dan 5 MST

Perlakuan	4 MST	5 MST
Nutrisi daun		
f <sub>0</sub>	47.1 <sub>b</sub>	104.5 <sub>a</sub>
f <sub>1</sub>	43.6 <sub>a</sub>	111.3 <sub>b</sub>
Jenis pupuk		
p <sub>1</sub>	43.2 <sub>a</sub>	49.7 <sub>a</sub>
p <sub>2</sub>	76.8 <sub>b</sub>	61.9 <sub>c</sub>
p <sub>3</sub>	74.0 <sub>b</sub>	50.3 <sub>b</sub>

Tabel 7. Pengaruh Pemberian Nutrisi Daun dan Jenis Pupuk Terhadap Pengamatan Jumlah Daun Umur 3 MST

Perlakuan	3 MST		
	p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	p <sub>3</sub>
f <sub>0</sub>	3.2 <sub>a</sub> A	4.1 <sub>b</sub> B	4.2 <sub>b</sub> C
f <sub>1</sub>	3.1 <sub>b</sub> B	3.5 <sub>b</sub> C	2.6 <sub>a</sub> A

Tabel 8. Pengaruh Pemberian Nutrisi Daun dan Jenis Pupuk Terhadap Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 1 MT, 2 MST, 4 MST dan 5 MST

Perlakuan	Tinggi Tanaman				Diameter Batang (mm) 1 MST
	1 MST	2 MST	4 MST	5 MST	
Nutrisi daun					
f <sub>0</sub>	28.9 <sub>a</sub>	20.4 <sub>b</sub>	55.90 <sub>b</sub>	94.9 <sub>b</sub>	5.0 <sub>b</sub>
f <sub>1</sub>	31.8 <sub>b</sub>	14.0 <sub>a</sub>	42.9 <sub>a</sub>	77.6 <sub>a</sub>	4.4 <sub>a</sub>
Jenis pupuk					
p <sub>1</sub>	15.5 <sub>b</sub>	18.5 <sub>a</sub>	46.3 <sub>a</sub>	66.1 <sub>a</sub>	2.7 <sub>a</sub>
p <sub>2</sub>	16.0 <sub>c</sub>	21.2 <sub>b</sub>	61.4 <sub>b</sub>	110.2 <sub>c</sub>	3.0 <sub>b</sub>
p <sub>3</sub>	14.1 <sub>a</sub>	17.9 <sub>a</sub>	45.8 <sub>a</sub>	82.5 <sub>b</sub>	2.8 <sub>a</sub>

Tabel 9. Pengaruh Pemberian Nutrisi Daun dan Jenis Pupuk Terhadap Diameter Batang Umur 2 MST, 3 MST, 4 MST dan 5 MST

Perl	2 MST			3 MST			4 MST			5 MST		
	p1	p2	p3	p1	p2	p3	p1	p2	p3	p1	p2	p3
f <sub>0</sub>	3.2 a	4.1 b	4.2 b	5.1 a	4.7 a	5.3 a	5.9 a	5.6 a	6.7 b	5.6 a	6.6 b	6.4 b
	A	B	C	A	A	B	B	A	C	A	C	B
f <sub>1</sub>	3.1 b	3.5 b	2.6 a	3.4 a	5.0 a	2.7 a	5.4 a	6.6 b	5.6 a	6.0 a	7.3 b	7.9 b
	B	C	A	A	C	B	A	C	B	A	B	C

Tabel 10. Pengaruh Pemberian Nutrisi Daun dan Jenis Pupuk Terhadap Volume akar, NPA

Perlakuan	Volume Akar Umur 5 MST	NPA Umur 5 MST	Jumlah Buah Per Tanaman
Nutrisi daun			
f <sub>0</sub>	5.0 b	2.5 a	36.4 b
f <sub>1</sub>	4.4 a	1.6 a	34.2 a
Jenis pupuk			
p1	2.7 a	2.1 a	31.5 a
p2	3.0 b	1.5 a	39.8 c
p3	2.8 a	2.5 b	34.7 b

Tabel 11. Pengaruh Pemberian Nutrisi Daun dan Jenis Pupuk Terhadap Pengamatan Bobot Per buah

Perlakuan	Bobot Per Buah		
	p1	p2	p3
f <sub>0</sub>	11.1 a	11.5 a	12.1 b
	A	A	B
f <sub>1</sub>	11.10 a	11.20 a	10.5 a
	B	B	A

Tabel 12. Pengaruh Pemberian Nutrisi Daun dan Jenis Pupuk Terhadap Pengamatan Bobot Buah Per Tanaman, Bobot Buah Per Petak dan Bobot Buah per Hektar

Perlakuan	Bobot Buah Per Tanaman	Bobot Buah Per Petak	Bobot Buah per Hektar (t ha <sup>-1</sup> )
Nutrisi daun			
f <sub>0</sub>	431.9 a	1741.3 a	10.28
f <sub>1</sub>	435.3 b	1727.7 a	10.20
Jenis pupuk			
p1	401.3 b	1605.4 b	9.84
p2	508.7 c	2034.7 c	12.01
p3	390.8 a	1563.5 a	9.23



### **Pertumbuhan dan Hasil Tanaman**

Berdasarkan hasil penelitian Pemberian nutrisi daun dan jenis pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah besar menunjukkan adanya interaksi pada variabel pengamatan pertumbuhan tinggi tanaman umur 1 MST, 2 MST dan 3 MST (Tabel 5), pengamatan pertumbuhan jumlah daun umur 3 MST (Tabel 7), pengamatan pertumbuhan diameter batang umur 2 MST, 3 MST, 4 MST dan 5 MST (Tabel 9) begitupun pada pengamatan hasil bobot per buah (Tabel 11).

Pemberian nutrisi daun  $f_1$  (pemberian 10 hari 1 kali) yang disertai dengan pemberian (SCGB)  $p_2$  menunjukkan terjadi interaksi terhadap tinggi tanaman 2 MST, tinggi tanaman 3 MST, jumlah daun 3 MST dan diameter batang 3 MST, hasil analisis terdapat pada tabel (Tabel 9). Hal ini disebabkan karena penambahan larutan nutrisi pada daun akan mengoptimalkan pertumbuhan tanaman karena, dilihat dari kandungan yang terdapat pada larutan nutrisi A yang terdiri dari unsur makro N, P, Ca, S dan Mg dan larutan nutrisi B yang terdiri dari unsur mikro C, Mo, Zn dan Fe, sudah mencakup unsur hara makro dan mikro yang berperan penting dalam memenuhi kebutuhan terhadap pertumbuhan tanaman sehingga tanaman dapat tumbuh dan berkembang secara optimal.

Maka dari itu pemberian penyemprotan daun yang disertai penambahan SCGB dapat saling berinteraksi dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman cabai. Sedangkan pemberian penyemprotan nutrisi daun  $f_0$  (tanpa penyemprotan) yang disertai dengan pemberian (amelioran plus)  $p_3$  juga menunjukkan terjadi interaksi terhadap pertumbuhan tinggi tanaman 1 MST, diameter batang 2 MST dan 4 MST hasil analisis terdapat pada tabel (Tabel 9) serta terhadap hasil bobot per buah (Tabel 11). Hal ini disebabkan karena melihat hasil analisis tanah sebelum percobaan menunjukkan bahwa pH tanah 5,83 dan memiliki kesuburan dengan kriteria: C-organik (1,66%) tergolong rendah, N-total (0,18) tergolong rendah, C/N (9,16) tergolong rendah,  $P_2O_5$ -total (0,02%),  $P_2O_5$ -bray (1,23 ppm), P tergolong sangat rendah,

$K_2O$ -total (0,02%), KTK (11,78 Cmol  $kg^{-1}$ ) tergolong rendah.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan Hasil penelitian menunjukkan terjadi interaksi terhadap pertumbuhan (tinggi tanaman 1 MST, 2 MST, 3 MST, Jumlah daun 3 MST, Diameter batang 2 MST, 3 MST, 4 MST, 5 MST) dan hasil (bobot per buah). Hasil terbaik ditunjukkan pada pemberian nutrisi daun dan SCGB terhadap pertumbuhan (tinggi tanaman 2 MST, 3 MST, jumlah daun 3 MST dan diameter batang 3 MST) serta pemberian nutrisi daun dan amelioran plus terhadap diameter batang 5 MST. Jenis pupuk amelioran plus yang tidak diberi nutrisi daun menunjukkan hasil terbaik terhadap pertumbuhan tinggi tanaman (1 MST, diameter batang 2 MST, 4 MST) dan hasil bobot per buah.

### **SARAN**

Perlu dilakukan penelitian lanjutan pada varietas cabe yang berbeda, musim dan lahan yang berbeda pula.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Prof. Dr Tualar Simarmata, I.r., MS. Ketua Peneliti, Ir. Endra Joelianto, Ph.D (ITB) Peneliti utama Program Penelitian Kolaborasi Indonesia (PPKI) UNPAD 2022, Poltak Sihombing, Ph.D (USU), Dr. Ir Hanif Fakhroja, S.Si, M.T. (BRIN) dan Prof. Dr. Putra Sumari (USM-Malaysia) Peneliti Mitra Program Penelitian kolaborasi Indonesia (PPKI) UNPAD 2022. Rekan-rekan penelitian PPKI UNPAD 2022 Anisa Nurul Hakim, Yolanda Dewi A, Ika Gustini, Tammy, Envry, Nicky Oktav Fauziah, Putri dan Amelia.

### **REFERENCES**

- Aprianto, P., dan Kresnatita, S. (2021). Pengaruh Pemberian Amelioran Dolomit Dengan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Tanaman Pakcoy Yang Tumbuh Di Lahan Gambut. *Pertanian*, 1–9, 9.

- Badriyah, L., dan Manggara, A. B. (2015). Penetapan Kadar Vitamin C Pada Cabai Merah (*Capsicum Annum L.*) Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. Jurnal Wiyata, 2(1), 26–28.
- Eliyanti, E., Zulkarnain, Z., dan Ichwan, B. (2021). Penerapan Teknologi 3-Bio Kompos Keong Emas Dalam Menekan Penggunaan Pupuk An-Organik Pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum Annuum L.*) Application Of 3-Bio Technology Of Golden Snail Compost To Suppressing The Use Of An-Organic Fertilizers On Chili Plant (. 5, 1–9.
- Ermawati, Dedi;, T. O., dan Ernita, M. (2021). Respon Pertumbuhan Dan Hasil Cabai Merah (*Capsicum Annum L.*) Pada Pupuk Hayati Dan Npk Majemuk. Jurnal Embrio (13), 13, 1–26.
- Fitriatin, B. N., Turmuktini, T., Sudana, M. I. K., Yogaswara, D., dan Nugraha, R. (2020). Efisien Pupuk Dan Peningkatan Hasil Padi Gogo Dengan Aplikasi Pupuk Hayati Dan Arang Tempurung Kelapa. Soilrens, 18(1), 1–9.
- Ginanjari, A., Banu, L. S., dan Suryani, S. (2021). Respon Sawi Samhong (*Brassica Rapa Subsp Chinensis*) Terhadap Urin Kelinci Dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas Dalam Ab Mix Pada Sistem Wick. Jurnal Ilmiah Respati, 12(2), 147–162.
- Handayani, R., Qamariah, N., dan Rizky, T. A. (2020). Analisis Pengaruh Penyimpanan Terhadap Kadar Vitamin C Pada Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L*) Dan Cabai Merah Besar (*Capsicum Annum L*) Dengan Metode Spektrofotometri. Jurnal Surya Medika, 5(2), 108–119.
- Hayati, A. P., Pupuk, dan., Terhadap, NPK., Setiawati, M. R., Linda, L. N., & Kamaluddin, N. N. (2021). P Tersedia Serta Pertumbuhan Dan Hasil Jagung Pada Inceptisols Applications Of Biofertilizer , Ameliorant , And Npk Fertilizer On Total-N , Available P , Growth And Production Of Corn In Inceptisols. 8(2), 298–310.
- Laksono, R. A. (2021). Uji Efektivitas Waktu Pemberian Nutrisi Terhadap Produksi Selada Hijau (*Lactuca Sativa L*) Varietas New Grand Rapids Pada Sistem Aeroponik. Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian, 9(2), 192.

