

Pengaruh Konsentrasi dan Selang Waktu Pemberian Pupuk AB Mix terhadap Hasil Panen Buah Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.)

Effect of Amount of Concentration and Time Lapse of AB Mix Fertilizer on Harvest Yield of Red Chilli Fruit (*Capsicum annuum* L.)

Puput Dwi Utomo, *Agus Sulistyono, Widiwurjani

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

KATA KUNCI

Red Chili Plants, Concentration, Time Lapse, AB Mix Fertilizer.

HISTORI ARTIKEL

Diterima : 9-11-2023

Direvisi : 15-11-2023

Diterbitkan: 30-01-2024



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

ABSTRAK

Kebutuhan akan buah cabai merah (*Capsicum annuum* L.) tiap tahunnya semakin meningkat akibat pertambahan populasi manusia. Peningkatan jumlah kebutuhan cabai merah dapat diatasi melalui peningkatan produktivitas cabai merah dengan cara pemberian dan pengaturan selang waktu pemberian pupuk AB mix. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kombinasi terbaik antara konsentrasi dan selang waktu pemberian pupuk AB mix terhadap hasil panen tanaman cabai merah. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 2 faktor. Faktor pertama adalah konsentrasi pupuk dan faktor kedua adalah selang waktu pemberian, masing-masing faktor terdiri atas 4 taraf perlakuan sehingga terdapat 16 kombinasi yang diulang sebanyak 3 kali. Hasil penelitian menunjukkan konsentrasi 2000 ppm dan selang waktu pemberian 1 hari sekali merupakan perlakuan terbaik pada parameter jumlah buah per minggu panen, bobot buah per minggu panen, bobot buah per buah, dan panjang buah.

ABSTRACT

The need for red chillies (*Capsicum annuum* L.) is increasing every year due to the increase in human population. The increase in the need for red chillies can be overcome by increasing the productivity of red chillies by administering and regulating the time intervals for applying AB mix fertilizer. This research was conducted to determine the best combination of concentration and time interval for giving AB mix fertilizer to the yield of red chili plants. This research used a 2-factor Completely Randomized Design (CRD). The first factor is the concentration of fertilizer and the second factor is the interval of application, each factor consists of 4 treatment levels so that there are 16 combinations which are repeated 3 times. The results of the research showed that a concentration of 2000 ppm and an application interval of once a day was the best treatment for the parameters of number of fruit per week of harvest, weight of fruit per week of harvest, weight of fruit per fruit, and length of fruit.

How to Cite:

Utomo, P. D., Sulistyono, A., Widiwurjani. (2024). Pengaruh Konsentrasi dan Selang Waktu Pemberian Pupuk AB Mix terhadap Hasil Panen Buah Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.). *Plumula : Berkala Ilmiah Agroteknologi*, 12(1), 25-31. <https://doi.org/10.33005/plumula.v12i1.137>.

***Author Correspondent:**

Email: sulistyonoagus112@gmail.com

PENDAHULUAN

Tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) merupakan tanaman hortikultura yang menghasilkan buah dengan daya jual yang tinggi. Tanaman cabai merah berasal dari famili Solanaceae. Buah yang dihasilkan tanaman cabai merah memiliki cita rasa yang khas yaitu pedas. Menurut Sutrisno (2015), pada buah cabai terkandung gizi, dan vitamin seperti kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, vitamin A, B1 dan vitamin C. Buah dari tanaman cabai merah ini kerap kali dijadikan bahan campuran dalam masakan. Kebutuhan akan cabai merah tiap tahunnya semakin meningkat hal ini dikarenakan pertambahan populasi manusia. Badan Pusat Statistik Indoensia (2022) menyatakan bahwa konsumsi cabai besar di Indonesia tembus 636,56 ribu ton pada tahun 2022. Hasil ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai konsumsi dari tahun 2021 yang sebanyak 596,14 ribu ton.

Peningkatan produksi tanaman perlu ditingkatkan lagi agar dapat memenuhi kebutuhan akan buah cabai merah. Produksi tanaman cabai merah pada rata-rata daerah di Jawa Timur bisa mencapai 8-10 ton per hektare (Dinas Kominfo Provinsi Jawa Timur, 2015). Untuk dapat mendapatkan hasil panen yang optimal maka perlu dilakukan pemupukan. Pemberian pupuk pada tanaman dapat membantu merangsang pertumbuhan tanaman tersebut. Pupuk yang diberikan haruslah pupuk yang mengandung unsur hara makro dan mikro yang baik contohnya seperti pupuk AB mix. Pupuk AB mix merupakan salah satu pupuk yang digunakan untuk menambah unsur hara pada tanah (Sianturi dkk., 2021). Pupuk AB mix sering digunakan dalam budidaya menggunakan sistem hidroponik. Pupuk AB mix diberikan pada media tanam untuk membantu pertumbuhan dari tanaman. Menurut Pohan & Oktoyournal (2019) dan Purba & Padhilah (2021) nutrisi AB mix mengandung unsur hara makro dan mikro yang dikombinasikan sedemikian rupa sebagai nutrisi bagi tanaman. Pengaplikasian pupuk pada tanaman perlu diperhatikan jumlah dan selang waktu pemberian. Jumlah dan selang waktu perlu untuk diperhatikan agar tanaman tidak mengalami kekurangan atau kelebihan unsur hara.

Pupuk AB mix terdiri dari pupuk A dan pupuk B dimana setiap pupuk memiliki kandungan yang bermanfaat bagi tanaman. pupuk jenis A mengandung Kalsium nitrat 1176 g, Kalium nitrat 616 g dan Fe EDTA 38 g. Sedangkan pupuk jenis B mengandung Kalium dihidrofosfat 335 g, Ammonium sulfat 122 g, Kalium sulfat 36 g, Magnesium sulfat 790, Tembaga sulfat 0,4 g, Zinc sulfat 1,5 g, Asam borat 4,0 g, Mangan Sulfat 8 g, dan Amonium hepta molibdat 0,1 g (Sastro dan Rokhmah, 2016). Hasil penelitian Nugraha & Susila (2015) menunjukkan bahwa larutan AB mix mengandung NH_4^{4+} 22,5 ppm; K^+ 429 ppm; Ca^{2+} 180 ppm; Mg^{2+} 24 ppm; NO_3^- 1178 ppm; SO_4^{2-} 108 ppm; H_2PO_4^- 194 ppm; Fe^{3+} 2,232 ppm; Mn^{3+} 0,275 ppm; Zn^{2+} 0,261 ppm; B^{3+} 0,324 ppm; Cu^{2+} 0,049 ppm; dan Mo^{2+} 0,048 ppm.

Pupuk AB mix sendiri secara umum terdiri dari pupuk A dan pupuk B di mana pada pupuk A mengandung unsur hara makro di antaranya Nitrogen (N), Fosfor (P), Kalium (K), Kalsium (Ca), Magnesium (Mg), dan Sulfur (S) serta stok B yang berisi hara mikro yaitu Besi (Fe), Mangan (Mn), Boron (B), Tembaga (Cu), Zeng (Zn) dan Molibdenum (Mo) setiap unsur yang terkandung pada nutrisi AB Mix memiliki peranan masing-masing dalam membantu pada pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Nugraha & Susila, 2015). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat interaksi antara konsentrasi dan selang waktu pemberian pupuk AB mix terhadap buah cabai merah.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret hingga Juni 2023, penelitian dilaksanakan di Kampung sawah, Kelurahan Kembangan, Kecamatan Kebomas, Kabupaten Gresik. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sekop, cangkul, ember, timbangan, gelas ukur, *hand sprayer*, penggaris, meteran, gunting, TDS meter, kamera, alat tulis dan laptop. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih cabai merah varietas Elegance, media tanam campuran berupa tanah dan pupuk kompos dengan rasio 2:1, pupuk AB mix merek Hidroponik Surabaya sebagai perlakuan utama, pupuk NPK sebagai perlakuan kontrol, Polybag 40x40 cm dan label penanda. Pengendalian hama dan penyakit menggunakan insektisida merk Regent, fungsida merk Topsin dan menggunakan *yellow trap* untuk mengantisipasi serangan hama pada tanaman cabai merah.

Langkah kerja dalam penelitian ini dilakukan dengan memilih bibit tanaman cabai merah yang berumur lebih dari 20 HST. Pemeliharaan pada tanaman dilakukan dengan cara menyiram dua kali sehari dan penyemprotan insektisida dan fungsida pada tanaman. Selain itu dilakukan pembersihan terhadap gulma di sekitar tanaman. Pengaplikasian pupuk AB mix dilakukan dengan menyiramkan secara langsung

pada tanaman cabai merah dengan jumlah 100 ml dengan konsentrasi dan selang waktu yang sudah ditentukan. Pengaplikasian pupuk NPK sebagai perlakuan kontrol diberikan sebanyak 44 g pertanaman dengan cara 11 g diberikan pada media tanam sebelum melakukan penanaman, dan 33 g diberikan seminggu sekali dengan jumlah 3 g.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktorial. Faktor pertama adalah konsentrasi pupuk AB mix yang terdiri dari konsentrasi 1250 ppm (P_1), 1500 ppm (P_2), 1750 ppm (P_3), dan 2000 ppm (P_4). Faktor kedua adalah selang waktu pemberian pupuk AB mix terdiri dari selang 1 hari sekali (W_1), selang 2 hari sekali (W_2), selang 3 hari sekali (W_3), dan selang 4 hari sekali (W_4). Total kombinasi perlakuan sebanyak 16 kombinasi dan sebanyak 3 kali ulangan sehingga satuan percobaan diperoleh sebanyak 48. Terdapat perlakuan kontrol dengan pemberian pupuk NPK 44 g pertanaman yang berguna sebagai pembanding. Parameter yang diamati dari penelitian ini adalah hasil jumlah buah per minggu panen, hasil bobot buah per minggu panen, bobot buah per buah, dan panjang buah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Perlakuan Konsentrasi dan Selang Waktu Pemberian Pupuk AB mix terhadap Rata-rata Hasil Jumlah Buah per Minggu Panen

Hasil analisis ragam perlakuan kombinasi konsentrasi dan selang waktu pemberian pupuk AB mix tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah buah cabai merah per minggu panen pada tanaman cabai merah (*Capsium annum* L.). Perlakuan konsentrasi pupuk AB mix memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah buah per minggu panen minggu ke-4, Sedangkan perlakuan selang waktu pemberian pupuk AB mix memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah buah per minggu panen minggu ke-1 dan minggu ke-5 dan berpengaruh sangat nyata minggu ke-3 dan minggu ke-4. Hasil rata-rata jumlah buah cabai merah per minggu panen minggu ke-4 yang terbanyak yaitu pada perlakuan konsentrasi pupuk AB mix 1750 ppm (11,66 buah), sedangkan hasil terendah pada perlakuan konsentrasi pupuk AB mix 1250 ppm (5,91 buah). Hasil rata-rata jumlah buah per minggu panen pada perlakuan interval pemberian pupuk AB mix pupuk AB mix dari panen minggu ke-1, Minggu ke-3, minggu ke-4 dan minggu ke-5, hasil terbanyak ditunjukkan pada perlakuan selang waktu pemberian pupuk AB mix 1 hari sekali yaitu berurutan 2,16 buah, 6,16 buah, 12,08 buah dan 6,25 buah. Hasil terendah panen minggu ke-1 dan minggu ke-3 pada perlakuan selang waktu pemberian pupuk AB mix 3 hari sekali yaitu berurutan 0,58 buah dan 1,41 buah, sedangkan hasil terendah panen minggu ke-4 dan minggu ke-5 pada perlakuan selang waktu pemberian pupuk AB mix 4 hari sekali yaitu berurutan 4,75 buah dan 1,41 buah. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Saragih dkk. (2013) yang menyatakan bahwa interaksi dosis pupuk dan interval pemupukan menunjukkan pengaruh yang baik. Menurut Nuryani dkk. (2019), setiap tanaman memiliki jumlah konsentrasi pupuk optimal bagi pertumbuhan sehingga apabila jumlah konsentrasi pupuk yang diberikan berlebihan maka dapat mengganggu pertumbuhan tanaman dan hasil produksi tanaman tidak optimal.

Tabel 1. Pengaruh Perlakuan Konsentrasi dan Selang Waktu Pemberian Pupuk AB mix terhadap Rerata Jumlah Buah per Minggu Panen

Perlakuan	Jumlah Buah per Minggu Panen (Buah)				
	1	2	3	4	5
Kontrol	2,00	2,67	8,00	16,33	1,67
Konsentrasi Pupuk AB mix					
1250 ppm	1,00	3,91	2,33	5,91 a	2,66
1500 ppm	1,41	3,16	2,33	8,00 ab	2,91
1750 ppm	1,33	2,50	4,33	11,66 b	3,00
2000 ppm	1,08	2,66	4,33	8,91 ab	4,33
BNJ 5%	tn	tn	tn	4,1	tn
Interval Pemberian Pupuk					
1 hari	2,16 b	4,33	6,16 b	12,08 b	6,25 b
2 hari	1,33 ab	3,50	3,16 a	9,66 b	2,75 a
3 hari	0,58 a	2,25	1,50 a	8,00 ab	2,50 a
4 hari	0,75 a	2,16	2,58 a	4,75 a	1,41 a
BNJ 5%	1,23	tn	2,7	4,12	3,07

Keterangan: Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama pada umur tanaman yang sama menunjukkan bahwa nilai tersebut tidak berbeda nyata pada uji BNJ 5%; tn = tidak nyata

Sumber: Data Diolah, 2023

Plumula : Berkala Ilmiah Agroteknologi: Vol.12. No. 1 Januari 2024

Tabel 2. Pengaruh Perlakuan Kombinasi Konsentrasi dan Selang Waktu Pemberian Pupuk AB mix terhadap Rerata Jumlah Buah Panen Minggu ke-3

Perlakuan	Bobot Buah per Minggu Panen (g)			
	Konsentrasi Pupuk AB Mix			
	1250 ppm	1500 ppm	1750 ppm	2000 ppm
Kontrol			39,67	
Interval Pemberian Pupuk				
1 hari	23,00 bc	26,00 bc	41,00 c	64,00 d
2 hari	9,00 ab	16,50 b	39,00 c	14,33 ab
3 hari	10,50 ab	3,00 a	7,50 ab	33,66 c
4 hari	21,50 bc	15,50 ab	32,66 c	21,00 bc
BNJ 5%			21,05	

Keterangan: Nilai rata rata yang diikuti oleh huruf yang sama pada umur tanaman yang sama menunjukkan bahwa nilai tersebut tidak berbeda nyata pada uji BNJ 5%

Sumber: Data Diolah, 2023

Tabel 3. Pengaruh Perlakuan Konsentrasi dan Selang Waktu Pemberian Pupuk AB mix terhadap Rerata Jumlah Buah Panen Minggu ke-1, 2, 4, dan 5

Perlakuan	Bobot Buah per Minggu Panen (g)			
	1250 ppm	1500 ppm	1750 ppm	2000 ppm
Kontrol	12,33	15,00	94,00	10,00
Konsentrasi Pupuk AB mix				
1250 ppm	23,00 bc	26,00 bc	41,00 c	64,00 d
1500 ppm	9,00 ab	16,50 b	39,00 c	14,33 ab
1750 ppm	10,50 ab	3,00 a	7,50 ab	33,66 c
2000 ppm	21,50 bc	15,50 ab	32,66 c	21,00 bc
BNJ 5%	tn	tn	27,69	tn
Interval Pemberian Pupuk				
1 hari	12,08	26,91	76,33 b	35,91 b
2 hari	8,58	23,33	53,75 ab	16,50 a
3 hari	3,67	15,58	55,83 ab	17,33 a
4 hari	6,75	16,75	32,66 a	8,41 a
BNJ 5%	tn	tn	27,69	18,47

Keterangan: Nilai rata rata yang diikuti oleh huruf yang sama pada umur tanaman yang sama menunjukkan bahwa nilai tersebut tidak berbeda nyata pada uji BNJ 5%; tn = tidak nyata.

Sumber: Data Diolah, 2023

Pengaruh Perlakuan Konsentrasi dan Selang Waktu Pemberian Pupuk AB mix terhadap Rata-rata Hasil Bobot Buah per Minggu Panen

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan kombinasi konsentrasi dan selang waktu pemberian pupuk AB mix berpengaruh sangat nyata terhadap bobot buah per minggu panen minggu ke-3. Perlakuan konsentrasi pupuk AB mix memberikan pengaruh sangat nyata terhadap bobot buah per minggu panen minggu ke-3 dan berpengaruh nyata terhadap bobot buah per minggu panen minggu ke-4, Sedangkan perlakuan selang waktu pemberian pupuk AB mix memberikan pengaruh sangat nyata terhadap bobot buah per minggu panen minggu ke-3 hingga minggu ke-5.

Hasil rata-rata bobot buah per minggu panen pada tanaman cabai pada panen minggu ke-3 yang terberat yaitu kombinasi perlakuan konsentrasi pupuk AB mix 2000 ppm dengan selang waktu pemberian pupuk AB mix 1 hari sekali (64 g). Sedangkan yang paling rendah yaitu kombinasi perlakuan konsentrasi pupuk AB mix 1500 ppm dengan selang waktu pemberian pupuk AB mix 3 hari sekali (3 g). Hasil rata-rata bobot buah per minggu panen minggu ke-4 yang terberat yaitu pada perlakuan konsentrasi pupuk AB mix 1750 ppm (69,33 g), sedangkan hasil paling ringan terdapat pada perlakuan konsentrasi pupuk AB mix 1250 ppm (36,66 g). Hasil rata-rata jumlah buah per minggu panen pada perlakuan interval pemberian pupuk AB mix pupuk AB mix dari panen minggu ke-4 dan minggu ke-5, hasil terberat ditunjukkan pada perlakuan selang waktu pemberian pupuk AB mix 1 hari sekali yaitu berurutan 76,33 g dan 35,91 g, sedangkan hasil

Plumula : Berkala Ilmiah Agroteknologi: Vol.12. No. 1 Januari 2024

paling ringan pada perlakuan selang waktu pemberian pupuk AB mix 4 hari sekali yaitu berurutan 32,66 g dan 8,41 g. Menurut Fajar dkk. (2022), bobot buah yang dihasilkan dapat dipengaruhi oleh jumlah buah yang diproduksi tanaman. Sehingga semakin banyak buah yang dihasilkan semakin berat bobot buah. Ramli (2022) menyatakan unsur hara mempengaruhi bobot buah karena unsur hara diserap tanaman akan digunakan untuk pembentukan protein, karbohidrat, lemak yang nantinya akan disimpan pada buah sehingga dapat meningkatkan bobot buah. Salah satu unsur hara yang berpengaruh terhadap pembentukan buah yaitu unsur P (fosfor).

Pengaruh Perlakuan Konsentrasi dan Selang Waktu Pemberian Pupuk AB mix terhadap Rata-rata Hasil Bobot Buah per Buah

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan kombinasi konsentrasi dan selang waktu pemberian pupuk AB mix tidak berpengaruh nyata terhadap bobot buah per buah. Perlakuan konsentrasi pupuk AB mix tidak memberikan pengaruh nyata terhadap bobot buah per buah, sedangkan perlakuan selang waktu pemberian pupuk AB mix memberikan pengaruh sangat nyata bobot buah per buah. Hasil rata-rata pemberian perlakuan konsentrasi pupuk AB mix tidak memberikan pengaruh nyata terhadap bobot buah per buah pada tanaman cabai merah. Hasil rata-rata bobot buah per buah yang terberat pada interval pemberian pupuk AB mix 4 hari sekali (7,13 g), sedangkan yang paling ringan didapatkan pada perlakuan selang waktu pemberian pupuk AB mix 2 hari sekali (6 g). Menurut Saputra dkk. (2020), pemberian pupuk yang semakin sering dapat menyebabkan ketersediaan unsur hara pada media tanam sangat tercukupi. Hal tersebut membuat kebutuhan akan unsur hara bagi tanaman untuk proses pertumbuhan akan selalu tercukupi sehingga tanaman dapat tumbuh secara optimal.

Pengaruh Perlakuan Konsentrasi dan Selang Waktu Pemberian Pupuk AB mix terhadap Rata-rata Panjang Buah

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan kombinasi konsentrasi dan selang waktu pemberian pupuk AB mix berpengaruh nyata terhadap panjang buah cabai merah. Perlakuan konsentrasi pupuk AB mix memberikan pengaruh sangat nyata terhadap panjang buah cabai merah, sedangkan perlakuan selang waktu pemberian pupuk AB mix memberikan pengaruh sangat nyata terhadap panjang buah cabai merah.

Tabel 4. Pengaruh Perlakuan Konsentrasi dan Selang Waktu Pemberian Pupuk AB Mix terhadap Rerata Bobot Buah per Buah

Perlakuan	Rata-rata Bobot Buah per Buah (g)
Kontrol	5,55
Konsentrasi Pupuk AB mix	
1250 ppm	6,03
1500 ppm	6,71
1750 ppm	6,56
2000 ppm	7,08
BNJ 5%	tn
Interval Pemberian Pupuk	
1 hari	6,06 a
2 hari	6,00 a
3 hari	7,19 b
4 hari	7,13 b
BNJ 5%	1,06

Keterangan: Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama pada umur tanaman yang sama menunjukkan bahwa nilai tersebut tidak berbeda nyata pada uji BNJ 5% ; tn = tidak nyata.

Sumber: Data Diolah, 2023

Tabel 5. Pengaruh Perlakuan Konsentrasi dan Selang Waktu Pemberian Pupuk AB Mix terhadap Rerata Panjang Buah

Perlakuan	Panjang Buah (cm)			
	Konsentrasi Pupuk AB mix			
	1250 ppm	1500 ppm	1750 ppm	2000 ppm
Kontrol				10,80
Interval Pemberian Pupuk				
1 hari	10,23 a	11,36 b	11,40 b	12,56 c
2 hari	9,80 a	11,16 b	11,90 bc	11,66 bc
3 hari	11,70 bc	11,60 bc	12,36 c	12,33 c
4 hari	11,13 b	11,80 bc	13,00 c	11,63 bc
BNJ 5%				0,82

Keterangan: Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama pada umur tanaman yang sama menunjukkan bahwa nilai tersebut tidak berbeda nyata pada uji BNJ 5%.

Sumber: Data Diolah, 2023

Hasil rata-rata panjang buah pada tanaman cabai merah yang terpanjang yaitu kombinasi perlakuan konsentrasi pupuk AB mix 1750 ppm dengan selang waktu pemberian pupuk AB mix 4 hari sekali (13,00 cm) tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan konsentrasi 1750 ppm dengan selang waktu 3 hari sekali. Selain itu tidak berpengaruh nyata terhadap konsentrasi 2000 ppm dengan 1 hari sekali, sedangkan yang paling pendek yaitu kombinasi perlakuan konsentrasi pupuk AB mix 1250 ppm dengan selang waktu pemberian pupuk AB mix 2 hari sekali (9,80 cm).

Pemberian pupuk AB mix dengan konsentrasi yang tepat dan selang waktu yang tepat dapat membantu pertumbuhan dari tanaman cabai merah. Hal ini sependapat dengan Safridar & Karnilawati (2021) yang menyatakan bahwa pertumbuhan tanaman dapat dipengaruhi oleh unsur hara yang terkandung pada pupuk AB mix sehingga perlu untuk menentukan berapa konsentrasi yang baik untuk tanaman. Menurut Nurlaili dkk. (2021), unsur hara fosfor merupakan unsur hara yang berpengaruh pada pembentukan bunga yang akan berpengaruh terhadap pembentukan buah baik panjang buah dan bobot buah. Darmawan dkk. (2015) menyatakan bahwa media tanam juga dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman dan juga pembentukan buah. Media tanam yang mengandung unsur hara seperti unsur hara K (kalium) merupakan media tanam yang baik. Hal ini dikarenakan unsur K memiliki kegunaan untuk pembentukan protein dan karbohidrat yang berguna untuk pertumbuhan buah.

SIMPULAN

Konsentrasi dan selang waktu pemberian pupuk AB mix berpengaruh terhadap jumlah buah per minggu panen, bobot buah per minggu panen, bobot buah per buah, dan panjang buah. Konsentrasi pupuk AB mix pada semua parameter yaitu konsentrasi 2000 ppm. Selang waktu pemberian pupuk AB mix terbaik pada semua parameter yaitu pemberian 1 hari sekali.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2022). *Distribusi Perdagangan Komoditas Cabai Merah Indonesia*. Badan Pusat Statistik Republik Indonesia.
- Darmawan, Yusuf, M., & Syahrudin, I. (2015). Pengaruh Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao (*Theobroma cacao*. L) Effects of Various Media on the Growth of Cocoa (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Agropiantae*, 4(1), 13–18.
- Dinas Kominfo Provinsi Jawa Timur. (2015). *Tanam Cabe Rawit Menjanjikan Setiap Panen Untung Rp 21,20 Juta/ha*. <https://kominfo.jatimprov.go.id/read/umum/43036>
- Fajar, M., Santosa, S. J., & Siswadi, S. (2022). Pupuk Kandang Kambing dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Umur 100 Hari. *Innofarm: Jurnal Inovasi Pertanian*, 24(2), 53–57. 10.33061/innofarm.v24i2.7613.

- Nugraha, R. U., & Susila, A. D. (2015). Sumber Sebagai Hara Pengganti AB mix pada Budidaya Sayuran Daun Secara Hidroponik. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 6(1), 11–19. 10.29244/jhi.6.1.11-19.
- Nurlaili, Yulhasmir, & Apriri, R. (2021). Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L) pada Pemberian Pupuk NPK Majemuk. *Jurnal Lansium*, 2(2), 13–19.
- Nuryani, E., Haryono, G., & Historiawati. (2019). Pengaruh Dosis dan Saat Pemberian Pupuk P terhadap Hasil Tanaman Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) Tipe Tegak. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 4(1), 14–17. 10.31002/vigor.v4i1.1307.
- Pohan, S. A., & Oktoyournal, O. (2019). Pengaruh Konsentrasi Nutrisi A-B Mix Terhadap Pertumbuhan Caisim Secara Hidroponik (Drip system). *Lumbung*, 18(1), 20–32. 10.32530/lumbung.v18i1.179.
- Purba, D. W., & Padhilah, F. (2021). Pengaruh Konsentrasi Nutrisi-Ab Mix Dan Variasi Media Terhadap Hasil Cabai Merah Dengan Hidroponik Sistem Wick. *Jurnal Agrium*, 18(2), 169–178. 10.29103/agrium.v18i2.5339.
- Ramli, N. (2022). Pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L). *Jurnal Penelitian Agrosamudra*, 9(2), 1–10. 10.33059/jupas.v9i2.6491.
- Safridar, N., & Karnilawati, N. R. (2021). Pengaruh Pemberian Nutrisi Ab Mix Dan Pupuk Cair Pada Hidroponik Sistem Rakit Apung Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Selada Merah Varietas Oakleaf (*Lactuca sativa* L). *Prosiding Seminar Nasional Universitas Jabal Ghafur*, 1(1), 308–319.
- Saputra, D., Sukarjo, E. I., & Masdar, M. (2020). Efek Konsentrasi dan Waktu Aplikasi Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kumis Kucing (*Orthosiphon* ar. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 22(1), 31–37. 10.31186/jipi.22.1.31-37.
- Saragih, D., Hamim, H., & Nurmauli, N. (2013). Pengaruh Dosis Dan Waktu Aplikasi Pupuk Urea Dalam Meningkatkan Pertumbuhan Dan Hasil Jagung (*Zea Mays*, L.) Pioneer 27. *Jurnal Agrotek Tropika*, 1(1), 50-54. <https://doi.org/10.23960/jat.v1i1.1890>
- Sianturi, P. L. L., Manalu, C. J. F., & Marpaung, E. E. (2021). Pengaruh Konsentrasi dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Cair AB Mix terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) di Polibag. *Majalah Ilmiah METHODODA*, 11(1), 1–9. 10.46880/methoda.vol11no1.pp1-9.
- Sutrisno. (2015). Ketersediaan Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) dalam Menopang Ketahanan Pangan di Kabupaten Pati. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK*, 11(1), 38-45. 10.33658/jl.v11i1.59.