

## **KERAGAAN DAN MUTU BUAH CABAI PADA DUA JENIS LAHAN ULTISOL DI KABUPATEN BANGKA BARAT**

### *Performance and Quality of Cayenne pepper in Two Ultisol Fields in West Bangka Regency*

**Rossa Amilia<sup>1\*</sup>, Eries Dyah Mustikarini<sup>1</sup>**

<sup>1\*</sup> Program Studi Magister Ilmu Pertanian, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Kelautan,  
Universitas Bangka Belitung

\*email korespondensi: [rossaacha71@gmail.com](mailto:rossaacha71@gmail.com)

### **ABSTRACT**

Cayenne pepper is a horticultural crop commodity. Cayenne pepper cultivation on ultisol land is an effort to utilize marginal land as an agricultural sector. The cayenne pepper development activities are being carried out improperly, threatening the availability of its sources. The purposes of this study were to determine the morphology of the types of cayenne pepper on ultisol land in West Bangka Regency, the quality and level of productivity of cayenne pepper types on ultisol land in West Bangka Regency and the nutritional content found in cayenne pepper. This research was conducted at two locations for cayenne pepper cultivation in Kelapa Village and Tebing Village, Kelapa District, West Bangka Regency, Bangka Belitung Islands Province from February to April 2023. The results of the study on cayenne pepper of the Cakra variety had better morphology in character plant height, branch height, fruit length, leaf length, fruit diameter and leaf width. The production of cayenne pepper cultivation of the Cakra variety in Tebing Village was 7 tonnes ha<sup>-1</sup>. Cayenne pepper of the Bogor variety cultivated in Kelapa Village had a high vitamin C content of 13% and cayenne pepper of the Bogor variety cultivated at Tebing Village had a high Total Dissolved Solids of 5 brix.

**Keywords:** *Bogor, Cakra, Cayenne pepper, Ultisol land, West Bangka*

### **PENDAHULUAN**

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan komoditas tanaman pangan yang masuk ke dalam tanaman hortikultura dengan jumlah permintaan yang cukup tinggi setelah cabai merah Alsa *et al.* (2020). Pengembangan budidaya cabai rawit bagi

para petani menjadi salah satu peluang dalam meningkatkan sumber pendapatan. Harga cabai rawit terus meningkat, terutama di Indonesia tergantung pada musim tanam dan panen yang dipengaruhi oleh cuaca dan iklim serta dipengaruhi oleh hari raya besar keagamaan Wardhana *et al.* (2022). Cabai

rawit memiliki kandungan gizi yang baik dikonsumsi dalam kehidupan sehari-hari dan diperlukan oleh tubuh seperti vitamin A, vitamin B, vitamin C, protein, lemak, kalori, karbohidrat, kalsium (Ca), mineral, fosfor (P) dan besi Hariyadi *et al.* (2021).

Kegiatan pengembangan cabai rawit dilakukan dengan tidak tepat sehingga mengancam ketersediaan sumber daya dan memperburuk masalah inflasi bahan baku di Bangka Belitung Bahar dan Ichniarsyah (2022). Kebutuhan cabai mencapai skala yang cukup tinggi karena cabai memegang peran penting dalam kehidupan masyarakat khususnya pada kehidupan sehari-hari yang dijadikan sebagai salah satu bahan penyedap yang memiliki cita rasa yang pedas Hongi *et al.* (2015).

Cabai Rawit banyak memiliki kandungan minyak atsiri sehingga memberi rasa pedas maupun panas (Pinasti *et al.*, 2020). Rasa pedas yang terdapat dalam cabai rawit dihasilkan dari zat yang disebut

capsaicin. Rasa pedas yang terkandung di dalam cabai berkisar antara 0,1-1% (Edowati *et al.*, 2017). Kandungan capsaicin dapat ditingkatkan dengan pemupukan nitrogen (N). Peningkatan dosis pupuk N dapat meningkatkan kandungan total alkaloid Ali (2015).

Budidaya cabai rawit di tanah ultisol sering terdapat kendala antara lain yaitu kandungan fosfat (P) yang terfiksasi karena tingginya Al yang larut Silvia *et al.* (2016). Nilai Oksida dengan pH kurang dari 5, 0 maka Al akan mengikat ion P sehingga dapat mengurangi ketersediaan unsur hara dalam tanah dan menghambat pertumbuhan akar Pinasti *et al.* (2020). Tanah ultisol memiliki nilai fraksi liat 17-95%, tingkat kejenuhan basa kecil kurang dari 35%, memiliki sifat tanah masam dengan pH yang rendah yaitu 3,5-6,5 dan KTK yang rendah kurang dari 16  $\text{cmol kg}^{-1}$  liat (Pratama, 2014).

Unsur P yang terdapat di dalam tanah ultisol kurang tersedia bagi tanaman dan

untuk mengatasi permasalahan hara P, penggunaan pupuk anorganik seperti NPK dalam budidaya cabai diyakini dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman Sinulingga *et al.* (2014). Penggunaan pupuk diperlukan untuk menghasilkan produksi cabai yang optimal karena cukup untuk memenuhi kebutuhan unsur hara yang di dalam tanah Ilyasa *et al.* (2018). Penerapan pupuk anorganik dan pupuk organik dapat meningkatkan kesuburan tanah dengan syarat menggunakan kedua pupuk tersebut secara seimbang Alsa *et al.* (2020).

Budidaya tanaman cabai rawit pada lahan ultisol merupakan salah satu upaya dalam pemanfaatan lahan marginal sebagai sektor pertanian. Tanaman cabai rawit menjadi salah satu tanaman yang dapat dikembangkan pada lahan ultisol. Tingkat pertumbuhan cabai rawit dapat menjadi upaya dalam meningkatkan produksi cabai dan dapat memenuhi kebutuhan akan

permintaan cabai rawit di Kabupaten Bangka Barat khususnya di Kecamatan Kelapa. Penelitian terkait budidaya di lahan ultisol ini berpotensi sebagai pembangun ekonomi petani di Kecamatan Kelapa Kabupaten Bangka Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji morfologi, kualitas, produktivitas, dan kandungan nutrisi dari berbagai jenis cabai rawit yang dibudidayakan di lahan ultisol Kabupaten Bangka Barat.

## **BAHAN DAN METODE**

### ***Waktu Penelitian dan Bahan***

Penelitian ini dilakukan pada dua lokasi budidaya cabai rawit. Lokasi pertama dilakukan di Desa Kelapa dan lokasi kedua di Desa Tebing. Kedua lokasi tersebut berada di Kecamatan Kelapa, Kabupaten Bangka Barat Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Pengujian vitamin C cabai rawit dilakukan di Laboratorium IPA SMK Negeri 1 Kelapa. Waktu Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari-April 2023. Bahan yang digunakan

selama penelitian ini adalah alat pertanian dan alat tulis.

### ***Teknik dan Design Pelaksanaan Penelitian***

Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif kuantitatif dengan melakukan survei langsung ke lapangan atau menggunakan metode *purposive sampling* dari populasi pengamatan yang memenuhi syarat dengan tipe kebun untuk komersial dan siap panen dan melakukan diskusi (tanya jawab) dengan petani cabai terkait bagaimana teknik budidaya cabai rawit dan melakukan analisis vitamin C di Laboratorium. Tahapan pengambilan data yang dilakukan dalam penelitian ini dengan cara: Mencari petani yang menanam cabai rawit varietas Cakra dan cabai rawit varietas Bogor, mengumpulkan data terkait sejarah lahan yang digunakan sebagai lahan budidaya tanaman cabai rawit dan melakukan pengamatan tanaman untuk setiap varietas sebanyak 10 sampel. Sampel diambil secara diagonal. Pengumpulan data dilakukan

dengan metode observasi pada tanaman cabai rawit varietas Cakra dan varietas Bogor pada dua lahan petani. Data yang dikumpulkan terkait pengamatan morfologi tanaman cabai, analisis kandungan vitamin C pada buah cabai dan uji total padatan terlarut (TPT) buah cabai rawit. Pengamatan morfologi dilakukan untuk mengetahui karakteristik tanaman cabai pada lahan petani. Pengamatan karakteristik tanaman dilakukan berdasarkan panduan IPGRI (1995) terhadap 10 tanaman cabai varietas Cakra dan 10 tanaman cabai varietas Bogor di setiap lokasi pengamatan. Pengamatan morfologi dilakukan setiap 2 minggu sekali sejak tanaman berumur 70 hari setelah tanam (HST). Karakteristik yang dipilih dalam pengamatan morfologi ini yaitu, tinggi tanaman, jumlah cabang utama, tinggi cabang utama, diameter batang, jumlah cabai, diameter buah, lebar daun, panjang daun dan panjang buah.

### *Metode Analisis Hasil Data*

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data sekunder berupa hasil pengamatan langsung di lapangan mulai dari tinggi tanaman, jumlah cabang, tinggi cabang utama, diameter batang, jumlah cabai, potensi hasil per ha, diameter buah, lebar daun, panjang daun, panjang buah, uji vitamin C cabai dan uji TPT buah cabai. Analisis penentuan kandungan vitamin C dalam sampel dilakukan dengan menggunakan metode titrasi iodometri (titrasi langsung). Data sekunder yang diperoleh kemudian diolah menggunakan Microsoft Excel dengan uji t. Data primer diperoleh dengan cara melihat perbandingan kondisi umum areal budidaya terkait tingkat kesuburan antara kedua lahan petani di lapangan berdasarkan daya hasil tanaman cabai rawit. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel dan dokumentasi di lapangan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### *Karakter Morfologi Batang*

Data pengamatan kuantitatif batang pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa rata-rata cabai rawit varietas Bogor yang dibudidayakan di Desa Tebing memiliki diameter batang terbesar, yaitu 22,44 mm dan tinggi tanaman terpanjang dimiliki oleh varietas Cakra (CK) yang dibudidayakan di Desa Tebing, yaitu 99,12 cm, sedangkan rata-rata tinggi tanaman pada varietas Bogor yang dibudidayakan di Desa Kelapa hanya 82,9 cm. Hasil rerata batang pada cabai rawit disajikan pada Tabel 1.

Hasil uji t pada Tabel 1 menunjukkan diameter batang dan tinggi tanaman, varietas Bogor yang dibudidayakan di Desa Kelapa (BK) berbeda dengan varietas Bogor yang dibudidayakan di Desa Tebing (BT). Hasil tersebut mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua varietas yang diuji. Berdasarkan hasil uji t pada cabai rawit

varietas Cakra yang dibudidayakan di Desa Kelapa (CK) dan Desa Tebing (CT) menunjukkan hasil tidak ada perbedaan nyata

antara diameter batang, tinggi cabang jumlah cabang dan tinggi tanaman.

Tabel 1. Hasil rerata morfologi batang cabai rawit

Varietas	Lokasi	Diameter Batang (mm)	Tinggi Cabang (cm)	Jumlah Cabang (buah)	Tinggi Tanaman (cm)
Bogor	Kelapa	15,21	46,55	2,4	82,9
Bogor	Tebing	22,44	47,72	2,3	99,12
Cakra	Kelapa	14,80	52,15	2,6	100,2
Cakra	Tebing	16,87	56,02	2,2	119,22
Uji t		t hitung			
BK vs BT		-5,05 *	-0,29 tn	-0,44 tn	-2,82 *
CK vs CT		-1,52 tn	-0,80 tn	-1,89 tn	-2,08 tn

Keterangan: BK (Bogor Kelapa), BT (Bogor Tebing), CK (Cakra Kelapa), CT (Cakra Tebing). tn tidak berbeda nyata; \*berbeda nyata pada uji t taraf 5%

Batang merupakan bagian tanaman yang sangat penting mengingat letak dan posisi batang pada batang tumbuhan, maka batang dapat disamakan dengan sumbu batang tumbuhan. Batang merupakan tempat tumbuhnya organ tumbuhan lain, seperti batang, buah, daun, dan bunga. Bentuk batang mengacu pada perubahan diameter batang akibat perubahan ketinggian Lelang *et al.* (2019). Tinggi tanaman merupakan indikator pertumbuhan. Memenuhi kebutuhan unsur N pada tanaman cabai rawit dalam jumlah yang cukup dapat

mempercepat pertumbuhan vegetatif tanaman seperti tinggi tanaman, diameter batang, pembentukan daun, pertumbuhan pucuk tanaman serta mengganti sel yang telah rusak Ilyasa *et al.* (2018). Penggunaan N, P dan K dapat menambah jumlah cabang produktif pada batang cabai rawit yang merupakan tempat melekatnya buah, semakin banyak cabang berbuah maka semakin banyak pula buah yang dihasilkan dan semakin banyak buah yang dihasilkan maka bobot buah segar juga meningkat Silalahi *et al.* (2020).

### **Karakter Morfologi Daun**

Hasil analisis uji t menunjukkan cabai rawit pada lokasi budidaya di Desa Kelapa dan Desa Tebing untuk varietas Cakra berbeda nyata terhadap panjang daun dan lebar daun. Berdasarkan hasil rata-rata morfologi daun pada Tabel 2, panjang daun tertinggi dihasilkan oleh varietas Bogor yang dibudidayakan di Desa Tebing yaitu 12,81

cm, sedangkan yang terkecil yaitu 6,17 cm diperoleh dari varietas Bogor yang dibudidayakan di Desa Kelapa. Hasil uji t varietas Bogor yang dibudidayakan di Desa Kelapa dan Desa Tebing pada peubah lebar daun tidak berbeda nyata. Hasil rata-rata lebar daun varietas Bogor juga tidak jauh berbeda. Hasil morfologi daun pada cabai rawit disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil rerata morfologi daun cabai rawit.

Varietas	Lokasi	Panjang Daun (cm)	Lebar Daun (cm)
Bogor	Kelapa	6,17	3,61
Bogor	Tebing	9,07	4,07
Cakra	Kelapa	6,87	3,96
Cakra	Tebing	12,81	6,16
Uji t		t hitung	
BK vs BT		-9,40 *	-1,85 tn
CK vs CT		-12,85 *	-6,59 *

Keterangan: BK (Bogor Kelapa), BT (Bogor Tebing), CK (Cakra Kelapa), CT (Cakra Tebing). tn tidak berbeda nyata; \*berbeda nyata pada uji t taraf 5%

### **Karakter Morfologi Buah**

Berdasarkan hasil rata-rata morfologi buah diperoleh bobot buah dalam satu kali panen paling banyak dihasilkan pada varietas

Bogor yang dibudidayakan di Desa Tebing yaitu 53,92 g. Hasil rerata buah pada cabai rawit disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil rerata morfologi buah cabai rawit.

Varietas	Lokasi	Panjang Buah (cm)	Diameter Buah (cm)	Jumlah Buah (buah)	Bobot Buah (ha)
Bogor	Kelapa	2,88	8,24	30,88	3,555
Bogor	Tebing	2,96	9,45	53,92	7,346
Cakra	Kelapa	6,07	12,81	19,47	4,977
Cakra	Tebing	4,53	13,34	49,05	6,530

Uji t	t hitung			
BK vs BT	-1,11 tn	-3,35 *	-3,35 *	-5,14 *
CK vs CT	6,42 *	-0,19 tn	-0,19 tn	-6,41 *

Keterangan: BK (Bogor Kelapa), BT (Bogor Tebing), CK (Cakra Kelapa), CT (Cakra Tebing)  
tn tidak berbeda nyata; \*berbeda nyata pada uji t taraf 5%

Hasil analisis uji t Tabel 3 menunjukkan cabai rawit pada lokasi yang berbeda untuk varietas Bogor terdapat perbedaan nyata terhadap diameter buah dan bobot buah, sedangkan untuk cabai rawit varietas Cakra terdapat perbedaan nyata terhadap panjang buah, jumlah buah dan bobot buah. Hasil uji t pada peubah panjang buah dan diameter buah tidak terdapat perbedaan nyata terhadap buah cabai rawit di kedua lokasi tanam. Hasil rata-rata bobot buah cabai menunjukkan bahwa tanaman cabai rawit varietas Bogor dan Cakra yang dibudidayakan di Desa Tebing lebih tinggi dibandingkan dengan tanaman cabai rawit varietas Bogor dan Cakra yang dibudidayakan di Desa Kelapa. Hasil produksi dihitung berdasarkan bobot buah per hektar. Varietas Cakra yang dibudidayakan di Desa Tebing memiliki

berat buah paling banyak yaitu 7 ton ha<sup>-1</sup> dan untuk varietas Bogor 6 ton ha<sup>-1</sup>.

Diameter cabai rawit tidak hanya dipengaruhi oleh tinggi tanaman, tetapi juga oleh faktor-faktor lain seperti kondisi lingkungan, manajemen pertanian, dan faktor genetik. Pengelolaan yang tepat, meliputi pemberian sinar matahari, air, dan nutrisi yang cukup, serta pemilihan varietas yang sesuai, dapat memaksimalkan diameter dan kualitas cabai rawit yang dihasilkan, terlepas dari tinggi tanaman. Pertumbuhan buah cabai juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti genetik, polinasi, ketersediaan air dan nutrisi, serta kondisi lingkungan secara keseluruhan. Oleh karena itu, tinggi tanaman dan daun hanya salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan buah cabai, dan faktor-faktor lain juga perlu diperhatikan dalam

pengelolaan pertumbuhan tanaman cabai secara keseluruhan.

Hubungan antara besar diameter batang, tinggi tanaman, dan hasil cabai tidak selalu linear dan dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti varietas tanaman, kepadatan tanaman, manajemen air dan nutrisi, serta kondisi lingkungan. Penambahan tanaman dengan dosis nutrisi mineral yang tepat dapat memberikan hasil yang optimal baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Besarnya produksi tanaman dinyatakan dengan jumlah dan berat buah, sedangkan mutu produksi dinyatakan dengan ukuran dan kondisi fisik buah Andriyani *et al.* (2020).

#### ***Karakter Morfologi Kandungan Buah***

Cabai rawit yang digunakan pada penelitian ini adalah cabai rawit varietas Cakra dan Bogor yang diperoleh dari petani di Desa Kelapa dan petani di Desa Tebing. Hal ini disebabkan sifat vitamin C yang bereaksi dengan yodium. Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan, kandungan vitamin C pada cabai rawit dari dua lokasi yang berbeda antara varietas Cakra dan Bogor yang memiliki kandungan vitamin C paling tinggi yaitu sebesar 13,78% dihasilkan oleh varietas Bogor yang ditanam di Desa Kelapa, sedangkan kandungan vitamin C paling rendah yaitu 4,69% dihasilkan oleh varietas Cakra yang ditanam di Desa Kelapa. Hasil rerata kandungan vitamin C dan total padatan terlarut (TPT) pada cabai rawit disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Kandungan buah cabai rawit.

Varietas	Lokasi	Vitamin C (%)	Total Padatan Terlarut (Brix)
Bogor	Kelapa	13,78	4,66
Bogor	Tebing	7,33	4,33
Cakra	Kelapa	4,69	5,66
Cakra	Tebing	4,98	4,33
Uji t		t hitung	
BK vs BT		15,55 *	0,70 tn
CK vs CT		-0,44 tn	2,82 *

Keterangan: BK (Bogor Kelapa), BT (Bogor Tebing), CK (Cakra Kelapa), CT (Cakra Tebing).  
tn tidak berbeda nyata; \*berbeda nyata pada uji t taraf 5%

Hasil uji t pada Tabel 4– Vitamin C pada cabai rawit varietas Bogor dihasilkan bawah Hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, ini artinya bahwa varietas Bogor yang dibudidayakan di Desa Kelapa berbeda nyata. Hal ini juga dapat dilihat dari nilai *mean* vitamin C varietas Bogor kedua lokasi tersebut, maka vitamin C pada cabai rawit Bogor di lokasi Desa Kelapa lebih baik dari cabai rawit Bogor di lokasi Desa Tebing. Hasil uji t pada TPT cabai rawit pada varietas Cakra menunjukkan hasil hipotesis nol ditolak, dalam artian pada varietas Cakra di lokasi Desa Kelapa dan Desa Tebing berbeda nyata. Total padatan terlarut tertinggi diperoleh oleh varietas Cakra yang ditanam di Desa Kelapa dengan nilai 5,66 brix, sedangkan TPT terendah diperoleh oleh varietas Bogor yang ditanam di Desa Tebing dengan nilai 4,33 brix.

Kandungan vitamin C pada cabai rawit dapat bervariasi tergantung pada beberapa faktor, seperti varietas, kondisi

lingkungan tumbuh, dan tingkat kematangan Sari *et al.* (2021). Perbedaan nyata kandungan vitamin C antara varietas Bogor Kelapa (BK) dan varietas Bogor Tebing (BT) pada penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh genetik dan lingkungan yang berbeda pada kedua varietas tersebut.

Selain vitamin C, TPT juga menjadi parameter penting dalam menentukan kualitas cabai rawit. Total padatan terlarut mencerminkan kandungan gula, asam organik, dan senyawa lain yang terlarut dalam air. Perbedaan nyata TPT antara varietas Cakra Kelapa (CK) dan Cakra Tebing (CT) dapat disebabkan oleh perbedaan genetik, tingkat kematangan, dan kondisi lingkungan tumbuh yang berbeda. Faktor-faktor seperti suhu, intensitas cahaya, ketersediaan air, dan nutrisi dapat mempengaruhi akumulasi senyawa bioaktif seperti vitamin C dan TPT pada cabai rawit. Pengelolaan budidaya yang optimal, seperti pemupukan yang tepat dan pengendalian

hama penyakit, dapat membantu mengoptimalkan kandungan nutrisi pada cabai rawit Lupitasari *et al.* (2020).

Teknik dalam praktik budidaya cabai, penting untuk mencapai keseimbangan yang tepat antara pertumbuhan tanaman yang baik dan produksi hasil yang optimal, dengan mempertimbangkan berbagai faktor yang mempengaruhi keseluruhan produktivitas tanaman cabai. Pemupukan menggunakan pupuk NPK (nitrogen, fosfor, dan kalium) dapat mempengaruhi pertumbuhan cabai dan kandungan vitamin C dalam buah cabai. Penggunaan unsur N ke dalam tanaman cabai rawit dapat merangsang pertumbuhan batang dan daun, sedangkan penambahan unsur P berperan dalam memperkuat batang pada tumbuhan sehingga tidak mudah rebah dan dapat memperbaiki kualitas buah. Penambahan unsur K juga berperan penting dalam menjaga tanaman cabai rawit tahan terhadap hama dan penyakit Fitriyani dan Oktaviana (2016).

## SIMPULAN DAN SARAN

### *Simpulan*

1. Cabai rawit varietas Cakra memiliki morfologi yang lebih baik pada karakter tinggi tanaman, tinggi cabang, panjang buah, panjang daun, diameter buah dan lebar daun.
2. Hasil produksi tanaman cabai rawit varietas Cakra yang dibudidayakan di Desa Tebing memiliki berat buah paling banyak yaitu 7 ton ha<sup>-1</sup>.
3. Cabai rawit varietas Bogor yang dibudidayakan di Desa Kelapa memiliki kandungan vitamin C yang tinggi sebesar 13% dan cabai rawit varietas Bogor yang dibudidayakan di Desa Tebing memiliki total padatan terlarut yang tinggi yaitu 5 brix.
4. Budidaya Cabai Rawit dapat dilakukan pada lahan ultisol.

### *Saran*

Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengkaji keragaan tanaman cabai rawit di lahan ultisol Kabupaten Bangka Barat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. 2015. Pengaruh Dosis Pemupukan NPK terhadap Produksi dan Kandungan Capsaicin pada Buah Tanaman Cabe Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Agrosains: Karya Kreatif dan Inovatif*, 2: 171-178.  
<http://uim.ac.id/jurnal/index.php/pertanian/article/viewFile/256/194>
- Alsa, M., Ezward, C., dan Seprido, 2020. Pengaruh Pupuk Kandang Kotoran Ayam dan Pupuk NPK Phonska Plus terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Pengembangan Ilmu Pertanian*, 3(2):268-276.  
<https://ejournal.uniks.ac.id/index.php/GREEN/article/view/759>
- Andriyani, F., Nurchayati, Y., dan Haryanti, S. 2020. Pengaruh Ekstrak Daun Suren (*Toona sureni* Merr.) terhadap Produksi Buah Cabai Rawit yang Diserang Penyakit Antraknosa. *NICHE Journal of Tropical Biology*, 3(2614-8307), 89-98.  
<https://doi.org/10.14710/niche.3.2.89-98>
- Bahar, Y.H., dan Ichniarsyah, A.N. 2022. Pengaruh Trimming dan Pengempaan terhadap Kualitas dan Daya Simpan Cabai Rawit Merah (*Capsicum frutescens* L.) dalam Bentuk Cabai Kering dan Cabai Bubuk. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 23(1), 23-34.  
<https://doi.org/10.21776/ub.jtp.2022.023.01.3>
- Edowai, D.N., Kairupan, S., dan Rawung, H. 2017. Mutu Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) pada Tingkat Kematangan dan Suhu yang Berbeda Selama Penyimpanan. *Agrointek*, 10(1):12.  
<https://doi.org/10.21107/agrointek.v10i1.2021>
- Fitriyani, N., dan Oktaviana, N. 2016. Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Urea terhadap Pertumbuhan Tinggi Tanaman Cabai Rawit. <https://www.scribd.com>
- Hariyadi, H., Sih, W. dan Basuki, B. 2021. Kompos dan Pupuk Organik Cair untuk Pertumbuhan dan Hasil Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*) di Tanah Gambut. *Journal of Environment and Management*, 2(1):61-70.  
<https://doi.org/10.37304/jem.v2i1.2660>
- Hongi, H.N.A., Ijong, F.G., dan Famuaja, C.F. 2015. Komposisi Mikroba Berisolasi dengan Tingkat Kepedasan dan Kesegaran Cabe Rawit Selama Penyimpanan pada Suhu Ruang. *J. Ilmu dan Teknologi Pangan*, 3(1):35-43.
- Ilyasa, M., Hutapea, S., dan Rahman, A. 2018. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) terhadap Pemberian Kompos dan Biochar dari Limbah Ampas Tebu. *Jurnal Agroteknologi dan Ilmu Pertanian*, 3(1):42-48.  
<https://doi.org/10.31289/agr.v3i1.1119>
- IPGRI. 1995. *Descriptors for Capsicum (Capsicum spp.)*. The International Plant Genetic Resources Institute.

- <https://www.bioiversityinternational>
- Lelang, M.A., Ceunfin, S., dan Lelang, A. 2019. Karakterisasi Morfologi dan Komponen Hasil Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Asal Pulau Timor. *Savana Cendana*, 4(01):17-20. <https://doi.org/10.32938/sc.v4i01.588>
- Lupitasari, D., dan Kusumaningtyas, V.A. 2020. Pengaruh Cahaya dan Suhu Berdasarkan Karakter Fotosintesis *Ceratophyllum demersum* sebagai Agen Fitoremediasi. *Jurnal Kartika Kimia*, 3(1):33-38. <https://doi.org/10.26874/jkk.v3i1.53>
- Pinasti, W., Haitami, A., dan Alatas, A, 2020. Respon Pemberian Petroganik dan Pupuk NPK Phonska terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) pada Tanah Ultisol. *Jurnal Green Swarnadwipa*, 9(2):382-393. <https://www.ejournal.uniks.ac.id/index.php/GREEN/article/view/769>
- Pratama, D., Kartika dan Khodijah, S.N. 2014. Optimalisasi Pertumbuhan dan Produksi 1 Varietas dan 3 Aksesori Ubi Kayu pada Lahan Ultisol dengan Penambahan Cendawan Pelarut Fosfat (CPF). *Enviagro, Jurnal Pertanian dan Lingkungan*, 7(2): 13-22.
- Sari, L.D.A., Kurniawati, E., Ningrum, R.S., dan Ramadani, A.H. 2021. Kadar Vitamin C Buah Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill) Tiap Fase Kematangan Berdasar Hari Setelah Tanam. *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 8(1):74. <https://doi.org/10.20473/jfiki.v8i1.2021.74-82>
- Silalahi, S.H., Yudo, S., dan Tyasmoro, Y. 2020. Uji Efektivitas Pupuk Organik Cair pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 8(3):321-328. <http://protan.studentjournal.ub.ac.id/index.php/protan/article/view/1388>
- Silvia, M., Susanti, H., Samharinto, S., dan Noor, G.M. S. 2016. Produksi Tanaman Cabe Rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Tanah Ultisol Menggunakan Bokashi Sampah Organik Rumah Tangga dan NPK. *EnviroScienteeae*, 12(1):22. <https://doi.org/10.20527/es.v12i1.1096>
- Sinulingga, Y.P.K., Hadi, M.S., dan Ginting, C. 2014. Pengaruh Tiga Jenis Pupuk Kandang dan Dosis Pupuk Fosfat pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Agrotek Tropika*, 2(1): 95-102. <https://doi.org/10.23960/jat.v2i1.1937>
- Wardhana, M.Y., Widyawati, Hermawan, R., dan Kesuma, T.M. 2022. Analisis Faktor Faktor yang Mempengaruhi Harga Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Aceh. *Paradigma Agribisnis*, 4(2):69. <https://doi.org/10.33603/jpa.v4i2.6789>