

## ***Fruit Set dan Daya Simpan Buah Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Akibat Pemberian Paklobutrazol dan Pupuk Organik Cair Buah Pisang***

*Fruit Set and Fruit Shelf Life of Cayenne Pepper (*Capsicum frutescens* L.) Due to of Paclobutrazol and Banana Liquid Organic Fertilizer*

**Nova Triani\* dan Agus Sulistyono**

Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian  
Universitas Pembangunan Nasional Veteran “Jawa Timur”  
\*email korespondensi: novatriani.agrotek@upnjatim.ac.id

### **Info Artikel**

Diajukan: 6 April 2023  
Diterima: 2 Mei 2023  
Diterbitkan: 25 Mei 2023

### **Abstract**

Increasing the productivity of cayenne pepper (*Capsicum frutescens* L.) can be done through the use of growth regulators, namely paclobutrazol and liquid organic fertilizer. Treatment of paclobutrazol concentrations and doses of liquid organic fertilizer derived from banana fruit waste is expected to increase the fruit set and storability of the resulting cayenne pepper. The purpose of this study was to determine the best concentration of paclobutrazol and POC banana fruit to increase the fruit set of cayenne pepper, and to determine the best concentration of paclobutrazol to produce cayenne pepper with a more resistant shelf life. The research method used was using a Split Plot Design with the main plot being the dosage of liquid organic fertilizer for bananas, which consisted of NPK 40 g/plant (control), 300 ml/plant POC banana, 400 ml/plant and 500 ml/plant POC bananas. While the concentration of paclobutrazol as a sub-plot, which consisted of 0 ppm/without paclobutrazol (control), 100, 150 and 200 ppm. The results showed that there was a significant interaction between the combination treatment concentrations of paclobutrazol and the dosage of liquid organic fertilizer for bananas in the observed parameter of fruit set percentage. A higher percentage of fruit set was obtained from the combination treatment of 150 ppm paclobutrazol concentration with a dose of 300 ml/plant of banana liquid organic fertilizer. The concentration of paclobutrazol had a significant effect on the storability of cayenne pepper. Cayenne pepper that more resistant to storage were obtained from treatment with a concentration of 150 ppm paclobutrazol.

### **Keyword:**

quantity; quality; waste; concentration; dose

### **Abstrak**

Peningkatan produktivitas tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) dapat dilakukan melalui penggunaan zat pengatur tumbuh yaitu paklobutrazol serta pupuk organik cair. Perlakuan konsentrasi paklobutrazol dan dosis pupuk organik cair yang berasal dari limbah buah pisang diharapkan dapat meningkatkan *fruit set* dan daya simpan buah cabai rawit yang dihasilkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui

konsentrasi paklobutrazol dan dosis POC buah pisang yang terbaik terhadap peningkatan *fruit set* cabai rawit, serta mengetahui konsentrasi paklobutrazol terbaik untuk dapat menghasilkan buah cabai rawit yang lebih tahan daya simpan. Metode penelitian yang digunakan yaitu menggunakan Rancangan Petak terbagi dengan petak utama yaitu dosis pupuk organik cair buah pisang, yang terdiri dari NPK 40 g/tanaman (kontrol), 300 ml/tanaman POC buah pisang, 400 ml/tanaman dan 500 ml/tanaman POC buah pisang. Sedangkan konsentrasi paklobutrazol sebagai anak petak, yang terdiri dari 0 ppm/tanpa pemberian (kontrol), 100, 150 dan 200 ppm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi nyata antara kombinasi perlakuan konsentrasi paklobutrazol dengan dosis pupuk organik cair buah pisang pada parameter pengamatan persentase *fruit set*. Persentase *fruit set* yang lebih tinggi didapatkan dari kombinasi perlakuan konsentrasi paklobutrazol 150 ppm dengan dosis pupuk organik cair buah pisang 300 ml/tanaman. Konsentrasi paklobutrazol berpengaruh nyata pada daya simpan buah cabai rawit. Buah cabai rawit yang lebih tahan simpan diperoleh dari perlakuan konsentrasi paklobutrazol 150 ppm.

**Kata Kunci:**

*Kuantitas; Kualitas; Limbah; Konsentrasi; Dosis*

## **PENDAHULUAN**

Tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan tanaman hortikultura penting karena banyak diminati dan dicari oleh masyarakat, khususnya pecinta makanan pedas. Cabai rawit juga kaya akan kandungan vitamin C, vitamin A, vitamin B1, vitamin B2, capsaicin, flavonoid, dan karotenoid yang bermanfaat bagi kesehatan (Sujitno & Dianawati, 2015). Peningkatan hasil tanaman cabai rawit dapat dilakukan dengan penggunaan zat pengatur tumbuh dan pupuk organik cair. Terdapat beragam zat pengatur tumbuh, diantaranya yaitu paklobutrazol. Begitu pula dengan pupuk organik cair, salah satunya yaitu yang berasal dari limbah buah pisang.

Pemberian paklobutrazol diharapkan dapat meningkatkan produktivitas tanaman dikarenakan fungsinya yang dapat menginduksi pembungaan sehingga tanaman memasuki fase generatif lebih cepat (Nuraini et al., 2016). Hasil tanaman cabai rawit dapat ditingkatkan secara kuantitas dan juga kualitas. Secara kuantitas tanaman cabai rawit dapat dilihat dari produktivitasnya, seperti persentase *fruit set*, sedangkan secara kualitas dapat digambarkan dengan buah cabai yang dapat disimpan dengan lama atau lebih tahan simpan.

Pupuk organik cair dapat dibuat dari sisa tumbuhan mati, kotoran hewan, limbah organik atau bagian hewan, bentuknya cair, serta dapat ditambah dengan mineral dan bakteri bermanfaat guna meningkatkan kandungan unsur hara serta bahan organik, pupuk ini dapat memperbaiki sifat tanah (Sitepu, 2019). Penggunaan pupuk organik cair dapat memperbaiki sifat tanah, meningkatkan kesuburan tanah, harganya lebih terjangkau karena memanfaatkan limbah dan mudah didapat. Salah satu limbah yang dapat dimanfaatkan menjadi pupuk organik cair ialah limbah buah pisang, karena kandungan dari bahan organik serta unsur hara yang terdapat pada buah pisang yang tinggi (Sugianto et al., 2022).

Penggunaan paklobutrazol dan pupuk organik cair yang berasal dari limbah buah pisang diharapkan dapat meningkatkan hasil dari tanaman cabai rawit. Hasil yang didapat diharapkan

meningkat secara kuantitas dan kualitas. Secara kuantitas dapat dilihat dari persentase *fruit set*, sedangkan secara kualitas dapat dilihat dari daya simpan buah cabai rawit yang dihasilkan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Ngoro, Jombang pada bulan Februari hingga Juni 2022. Bahan yang digunakan dalam penelitian meliputi benih cabai rawit varietas Sonar, pupuk organik cair buah pisang, tanah, sekam, pupuk NPK, paklobutrazol, dan pestisida. Sedangkan alat yang digunakan dalam penelitian yaitu cangkul, sekop, selang air, sprayer, bambu, gunting, cetok dan baki.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Petak Terbagi (RPT) dengan 2 faktor perlakuan. Sebagai petak utama yaitu dosis Pupuk Organik Cair (POC) buah pisang, sedangkan konsentrasi paklobutrazol sebagai anak petak. Perlakuan konsentrasi paklobutrazol terdiri dari 4 level yaitu 0 ppm/tanpa pemberian (kontrol), 100, 150 dan 200 ppm. Perlakuan dosis pupuk organik cair buah pisang terdiri dari 4 level yaitu NPK 40 g/tanaman (kontrol), 300 ml/tanaman POC buah pisang, 400 ml/tanaman dan 500 ml/tanaman POC buah pisang. Sehingga total kombinasi perlakuan yang didapatkan yaitu 16. Percobaan diulang 3 kali ulangan. Data hasil percobaan dianalisis dengan ANOVA, jika terdapat pengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji BNT 5%.

Pelaksanaan penelitian meliputi pembibitan, persiapan media tanam, penanaman, pengaplikasian pupuk NPK dan POC buah pisang, pengaplikasian paklobutrazol serta pemeliharaan tanaman (penyiraman, penyulaman, pengajiran, penyiangan, pewiwilan serta pengendalian hama dan penyakit). Bibit tanaman cabai yang digunakan dalam penelitian ialah berusia 21 hari. Media tanam yang digunakan yaitu tanah dan sekam dengan perbandingan 5:1 (v:v) menggunakan polybag berukuran 40 x 40 cm. Pupuk NPK diberikan sebagai perlakuan kontrol yaitu 40 g/tanaman, dengan rincian 10 g sebagai pupuk dasar di awal tanam serta 30 g sebagai pupuk susulan. Pupuk organik cair buah pisang diberikan 10 kali saat 7 hari setelah transplanting. Paklobutrazol diberikan saat usia 21, 35 dan 49 hari setelah transplanting. Paklobutrazol diberikan dengan cara disemprot di seluruh bagian daun tanaman.

Parameter pengamatan meliputi *fruit set* dan daya simpan buah. Pengamatan daya simpan buah dilakukan dengan cara buah dibiarkan pada suhu ruangan, kemudian dihitung pada hari keberapa buah pada masing-masing perlakuan mulai membusuk. *Fruit set* adalah persentase jumlah buah selama periode panen dibagi dengan bunga total, dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$Fruit Set = \frac{Jumlah\ buah}{Jumlah\ bunga} \times 100\% \quad (1)$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan kombinasi konsentrasi paklobutrazol dengan dosis pupuk organik cair buah pisang terjadi interaksi nyata terhadap *fruit set* pada tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). Perlakuan konsentrasi paklobutrazol memberikan pengaruh nyata terhadap *fruit set* tanaman cabai rawit, demikian pula dengan perlakuan dosis pupuk organik cair juga memberikan pengaruh nyata terhadap *fruit set* tanaman cabai rawit. Nilai rata-rata *fruit set* tanaman cabai rawit pada kombinasi perlakuan konsentrasi paklobutrazol dan dosis pupuk organik cair buah pisang disajikan pada Tabel 1.

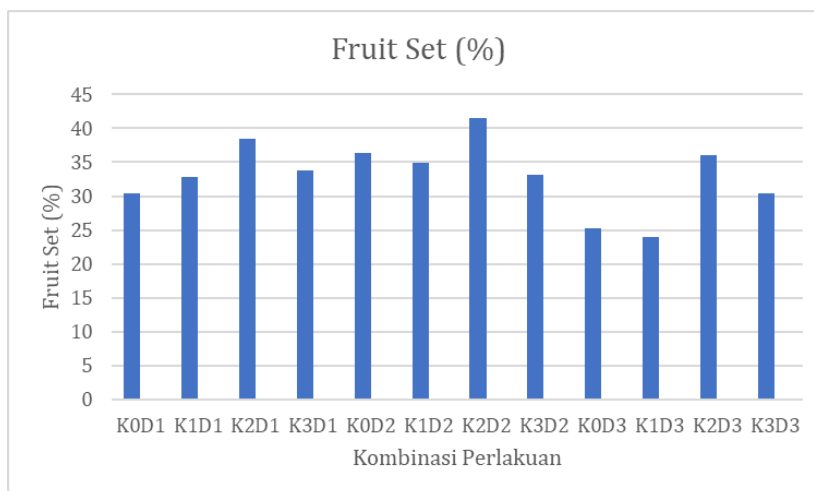
Hasil rata-rata *fruit set* tanaman cabai rawit pada Tabel 1. yang lebih tinggi yaitu pada kombinasi perlakuan konsentrasi paklobutrazol 150 ppm dengan dosis pupuk organik cair buah pisang 400 ml/tanaman yaitu sebanyak 41,46%, hasil ini lebih tinggi dari perlakuan kontrol, tetapi perlakuan ini sama dengan kombinasi perlakuan konsentrasi paklobutrazol 150 ppm dengan dosis pupuk organik cair buah pisang 300 ml/tanaman, yaitu 38,44%. Sedangkan hasil *fruit set* yang lebih rendah yaitu pada kombinasi perlakuan konsentrasi paklobutrazol 0 dan 100 ppm dengan dosis pupuk organik cair buah pisang 500 ml/tanaman, yaitu sebanyak 23,89% dan 25,26%.

Diagram batang hasil *fruit set* tanaman cabai rawit akibat dari pengaruh kombinasi perlakuan konsentrasi paklobutrazol dengan dosis pupuk organik cair buah pisang dapat dilihat pada Gambar 1. Pada diagram batang di Gambar 1. dapat disimpulkan bahwa kombinasi perlakuan antara konsentrasi paklobutrazol dengan dosis pupuk organik cair buah pisang pada *fruit set* tanaman cabai rawit yang terendah yaitu kombinasi konsentrasi paklobutrazol 100 ppm dengan dosis pupuk organik cair buah pisang 500 ml/tanaman, sedangkan yang tertinggi yaitu kombinasi konsentrasi paklobutrazol 150 ppm dengan dosis pupuk organik cair buah pisang 400 ml/tanaman.

**Tabel 1.** Rata-rata *fruit set* tanaman cabai rawit pada kombinasi perlakuan konsentrasi paklobutrazol dan dosis pupuk organik cair buah pisang

Dosis POC buah pisang (ml/tanaman)	Rata-rata <i>fruit set</i> (%)			
	0	100	150	200
300	30,39 b	32,90 bc	38,44 cd	33,86 bc
400	36,33 c	34,90 c	41,46 d	33,11 bc
500	25,26 a	23,89 a	36,03 c	30,34 b
BNT 5%			4,17	
Kontrol (NPK) 40 g/tanaman	36,47	36,54	39,81	30,49

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%



Keterangan: K0: tanpa pemberian paklobutrazol; K1: 100 ppm paklobutrazol; K2: 150 ppm paklobutrazol; K3: 200 ppm paklobutrazol; D1: 300 ml/tanaman POC buah pisang; D2: 400 ml/tanaman POC buah pisang; D3: 500 ml/tanaman POC buah pisang

**Gambar 1.** Diagram batang *fruit set* tanaman cabai rawit akibat kombinasi perlakuan antara konsentrasi paklobutrazol dengan dosis pupuk organik cair buah pisang

Pemberian dosis pupuk yang kurang tepat seperti pemberian dosis pupuk yang terlalu tinggi pada tanaman dapat berakibat buruk bagi pertumbuhan tanaman sehingga hasil menurun. Unsur hara yang berlebihan pada tanah apabila diserap oleh tanaman akan menghambat kerja enzim dalam proses metabolisme tanaman sehingga dapat menyebabkan keracunan (Asnizar et al., 2013; Saputro et al., 2017; Wakerwa et al., 2017).

Pupuk organik cair buah pisang mengandung unsur hara yang tinggi, terutama pada kandungan P dan K. Unsur P dan K berperan penting dalam pertumbuhan generatif tanaman sehingga dengan pemberian pupuk tersebut mampu meningkatkan unsur P dan K yang berperan dalam pembentukan buah, sehingga meningkatkan nilai *fruit set* pada tanaman cabai rawit. Kandungan unsur K di dalam pupuk tersebut dapat membuat tanaman menjadi lebih kokoh dan mencegah gugurnya bunga, sedangkan unsur P membantu dalam merangsang pembungaan bersama dengan unsur K. Menurut Ayuningtyas et al. (2020), unsur hara P berperan dalam pembentukan bunga dan buah, sedangkan unsur hara K berperan dalam membantu pembentukan dan pertumbuhan buah hingga masak.

Peningkatan *fruit set* juga didukung oleh pemberian konsentrasi paklobutrazol yang merupakan zat pengatur tumbuh yang dapat menekan pertumbuhan vegetatif suatu tanaman untuk diarahkan pada pertumbuhan generatif untuk lebih fokus pada pembentukan bunga dan buah (Darmayanti et al., 2015; Khafie et al., 2021).

Kombinasi perlakuan konsentrasi paklobutrazol dan dosis pupuk organik cair buah pisang memberikan pengaruh nyata pada *fruit set* tanaman cabai rawit. Menurut Azima et al. (2017), pemberian paklobutrazol pada saat sebelum fase generatif dapat meningkatkan bobot buah karena asimilat lebih banyak dialirkan untuk proses pemasakan buah dibandingkan untuk fase vegetatif. Semakin tinggi pemberian konsentrasi paklobutrazol, maka jumlah bunga yang dihasilkan juga semakin meningkat. Hal ini disebabkan karena paklobutrazol yang diberikan mampu merangsang tanaman untuk berbunga. Pemberian paklobutrazol pada tanaman dapat

mengistirahatkan daerah titik tumbuh sebagai akibatnya pembelahan sel menjadi terhenti dan berakibat pada meningkatnya hasil dari fotosintesis, sehingga merangsang pembungaan (Harpitaningrum et al., 2014).

Paklobutrazol yang diberikan pada tanaman dapat meningkatkan klorofil yang terdapat pada daun sehingga fotosintesis dan asimilat juga meningkat serta produktivitas dari tanaman turut meningkat (Cahyani et al., 2022; Launuru et al., 2020; Ningsih & Rahmawati, 2017; Runtunuwu et al., 2016). Paklobutrazol merupakan zat pengatur tumbuh yang mampu menghambat biosintesis giberelin sehingga pertumbuhan vegetatif terhambat, tetapi pertumbuhan generatif tidak terhambat, nutrisi dan energi tanaman diarahkan ke pertumbuhan generatif yang lebih cepat. Paklobutrazol dapat menjadi stimulan dalam pembentukan bunga sehingga produktivitas tanaman dapat meningkat (Saputra et al., 2017).

Pemberian dosis pupuk organik cair buah pisang berpengaruh nyata pada hasil *fruit set* tanaman cabai rawit. Hasil yang lebih tinggi didapatkan pada dosis 300 ml/tanaman. Dosis tersebut telah sesuai untuk mencukupi kebutuhan unsur hara pada tanaman cabai rawit. Pada hasil uji laboratorium pupuk organik cair buah pisang memiliki kandungan unsur hara P-total sejumlah 0,37 (sangat tinggi), dan K-total sejumlah 0,23% (sangat tinggi). Kandungan unsur P dan K yang tinggi pada pupuk organik cair buah pisang berpengaruh nyata pada produktivitas tanaman cabai rawit. Hal tersebut dikarenakan unsur hara P dan K memiliki peran dalam pembentukan bunga serta buah.

Hasil percobaan menunjukkan bahwa perlakuan kombinasi konsentrasi paklobutrazol dengan dosis pupuk organik cair buah pisang tidak terjadi interaksi nyata terhadap daya simpan buah pada tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). Perlakuan konsentrasi paklobutrazol memberikan pengaruh nyata terhadap daya simpan buah cabai rawit, namun perlakuan dosis pupuk organik cair buah pisang tidak memberikan pengaruh nyata terhadap daya simpan buah cabai rawit. Nilai rata-rata daya simpan buah pada tanaman cabai rawit akibat perlakuan konsentrasi paklobutrazol dan dosis pupuk organik cair buah pisang dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Rata-rata daya simpan buah cabai rawit pada perlakuan konsentrasi paklobutrazol dan dosis pupuk organik cair buah pisang

Perlakuan	Rata-rata daya simpan buah (hari)
Konsentrasi paklobutrazol (ppm)	
0	9,17 a
100	10,28 b
150	10,50 bc
200	11,33 c
BNT 5%	0,83
Kontrol (NPK) 40 g/tanaman	10,58
Dosis POC buah pisang (ml/tanaman)	
300	10,25

---

400	10,17
500	10,54
BNT 5%	tn

---

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT 5%; tn=tidak nyata

Hasil rata-rata daya simpan buah yang lebih lama yaitu pada perlakuan konsentrasi paklobutrazol 200 ppm yaitu 11,33 hari, hasil ini lebih baik daripada kontrol (tanpa pemberian paklobutrazol), tetapi tidak berbeda dengan perlakuan konsentrasi paklobutrazol 150 ppm yaitu 10,50 hari, sedangkan rata-rata daya simpan buah cabai rawit yang lebih cepat diperoleh pada konsentrasi 0 ppm atau tanpa pemberian paklobutrazol, yaitu 9,17 hari. Perlakuan dosis pupuk organik cair buah pisang tidak memberikan pengaruh nyata pada daya simpan buah cabai rawit.

Pemberian konsentrasi paklobutrazol berpengaruh nyata terhadap daya simpan buah cabai rawit. Hal tersebut disebabkan karena pemberian konsentrasi paklobutrazol meningkatkan ketebalan kulit buah cabai rawit sehingga daya simpan buah cabai rawit menjadi semakin lama seiring dengan meningkatnya konsentrasi yang diberikan. Hal ini sejalan dengan penelitian pada tanaman kakao yang menunjukkan hasil bahwa konsentrasi paklobutrazol yang diberikan pada tanaman kakao berpengaruh pada penebalan kulit buah kakao sebagai bentuk bertambahnya jumlah dan ukuran dari sel-sel buah kakao, semakin tinggi konsentrasi yang diberikan pada tanaman maka semakin tebal pula kulit buah kakao (Firmansyah & Arwati, 2017). Senyawa paklobutrazol adalah senyawa aktif dan bergerak cenderung lambat yang menuju meristem sub apikal, kemudian dapat diserap oleh tanaman melalui daun dan juga akar, untuk selanjutnya ditranslokasikan ke bagian dari tanaman lainnya melalui xilem. Selanjutnya senyawa ini digunakan untuk menginduksi pembungaan, menjadikan tanaman menjadi pendek serta menjadikan tebal bagian tanaman, yaitu akar, daun, batang, kulit serta buah (Firmansyah & Arwati, 2017; Haezer & Sihaloho, 2021).

## KESIMPULAN

Perlakuan konsentrasi paklobutrazol 150 ppm dan dosis POC buah pisang 300 ml/tanaman memberikan hasil persentase *fruit set* yang lebih tinggi dibanding perlakuan lainnya. Konsentrasi paklobutrazol berpengaruh nyata pada daya simpan buah cabai rawit. Dari hasil yang didapat adalah buah cabai rawit yang lebih tahan simpan diperoleh dari perlakuan konsentrasi paklobutrazol 150 ppm. Sehingga, Konsentrasi paklobutrazol 150 ppm dapat menghasilkan buah cabai rawit yang lebih tahan simpan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asnijar, A., Kesumawati, E., & Syammiah, S. (2013). Pengaruh Varietas dan Konsentrasi Pupuk Bayfolan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annum L.*). *Jurnal Agrista*, 17(2), 60–66.
- Cahyani, N. A., Hasanah, Y., & Sarifuddin, S. (2022). Peningkatan Produksi Bawang Merah Asal TSS Dengan Aplikasi Paclobutrazol dan Asam Salisilat Pada Kondisi Cekaman Kekeringan. *AGRITEPA*, 9(1), 181–196.

- Ayuningtyas, V., Koesriharti, K., & Murdiono, W. E. (2020). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair dan Pupuk Npk Terhadap Pertumbuhan dan Hasil pada Tanaman Terung (*Solanum Melongena L.*). *Jurnal Produksi Tanaman*, 8(11), 1082–1089.
- Azima, N. S., Nuraini, A., & Hamdani, J. S. (2017). Respons Pertumbuhan dan Hasil Benih Kentang G0 di Dataran Medium Terhadap Waktu dan Cara Aplikasi Paklobutrazol. *Jurnal Kultivasi*, 16(2), 313–319.
- Firmansyah, A. P., & Arwati, S. (2017). Teknologi Pengendalian Ramah Lingkungan Penggerek Buah Kakao Dengan Penggunaan Paclobutrazol. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian*, 7–10.
- Wakerwa, R., Tilaar, W., & Mandang, J. Sh. P. (2017). Aplikasi Pupuk Cair Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bayam Merah (*Amaranthus sp.*). *Agrio-SosioEkonomi*, 13(3A), 283–294.
- Haezer, E., & Sihaloho, M. A. (2021). Penggunaan Paklobutrazol Pada Klon Karet di Tanaman Belum Menghasilkan (TBM). *Jurnal Agrotek Unham*, 01(01).
- Harpitaningrum, P., Sungkawa, I., & Wahyuni, S. (2014). Pengaruh Konsentrasi Paclobutrazol Terhadap Pertumbuhan dan hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus L.*) Kultivar Venus. *Jurnal AGRIJATI*, 25(1), 1–17.
- Khafie, B., Sulistiyono, A., & Pikir, J. S. (2021). Respon Hasil Tanaman Cabai Rawit Akibat Kombinasi Konsentrasi Paclobutrazol dan Dosis Pupuk NPK. *AGROHITA*, 6(2), 191–200. <https://doi.org/10.31604/jap.v6i2.4940>
- Launuru, S., Wachjar, A., & Kurniawati, A. (2020). Respon Pertumbuhan Tanaman Cengkeh (*Syzygium aromaticum (L.) Merr. Perr.*) dengan Aplikasi Pupuk Organik-Anorganik dan Triakontanol. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 47(3), 326–332. <https://doi.org/10.24831/jai.v47i3.26017>
- Ningsih, R., & Rahmawati, D. (2017). Aplikasi Paclobutrazol dan Pupuk Makro Anorganik Terhadap Hasil dan Mutu Benih Padi (*Oryza sativa L.*). *Agriprima : Journal of Applied Agricultural Sciences*, 1(1), 21–32. <https://doi.org/10.25047/agriprima.v1i1.21>
- Nuraini, A., Rochayat, Y., & Widayat, D. (2016). Rekayasa Source-Sink dengan Pemberian Zat Pengatur Tumbuh untuk Meningkatkan Produksi Benih Kentang di Dataran Medium Desa Margawati Kabupaten Garut. *Jurnal Kultivasi*, 15(1), 14–19.
- Runtunuwu, S. D., Mamarimbing, R., Tumewu, P., & Rengkung, R. M. N. (2016). Pengaruh Paclobutrazol terhadap Kualitas Bunga Cengkeh (*Syzygium aromaticum L.*). *Jurnal BIOSLOGOS*, 6(2), 33–41.
- Saputra, I., Nurbaiti, N., & Tabrani, G. (2017). Pengujian Beberapa Konsentrasi Paclobutrazol dengan Waktu Aplikasi Berbeda pada Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum Mill.*). *JOM Faperta UR*, 4(1), 1–14.
- Saputro, W., Sarwitri, R., & Ingesti, P. S. V. R. (2017). Pengaruh Dosis Pupuk Organik dan Dolomit Pada Lahan Pasir Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max L. Merrill.*). *VIGOR: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 2(2), 70–73.



- Sitepu, N. (2019). Pengaruh Pemberian Pupuk Cair Urin Kambing Etawa terhadap Pertumbuhan Bawang Merah. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 2(1), 40–49. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v2i1.616>
- Sugianto, D., Sulistyono, A., & Triani, N. (2022). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Terhadap Pemberian Konsentrasi Paclobutrazol dan Dosis Pupuk Organik Cair Limbah Buah Pisang. *Jurnal Pertanian Agros*, 24(2), 939–945.
- Sujitno, E., & Dianawati, M. (2015). Produksi Panen Berbagai Varietas Unggul Baru Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*) di Lahan Kering Kabupaten Garut, Jawa Barat. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*, 874–877. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m010438>
- Darmayanti, N. W. S., Kurniawati, A., & Efendi, D. (2015). *Induksi Pembungaan Jeruk Siem Kintamani (Citrus reticulata Blanco) dengan Paclobutrazol dan Zat Pemecah Dormansi KNO<sub>3</sub>*.