

## PENGARUH INTENSITAS PEMANGKASAN CABANG DAN DAUN TERHADAP PERTUMBUHAN GENERATIF DAN HASIL TANAMAN TOMAT

Nur Aini Bunyani<sup>1</sup>, Anggreni Mali Ngara<sup>2</sup>, Abdonia Finmeta<sup>3</sup>, Nardi Leo<sup>4</sup>  
[ainibny@gmail.com](mailto:ainibny@gmail.com)<sup>1</sup>, [ngaraangraeni6@gmail.com](mailto:ngaraangraeni6@gmail.com)<sup>2</sup>, [afinmeta@gmail.com](mailto:afinmeta@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[nardileo004@gmail.com](mailto:nardileo004@gmail.com)<sup>4</sup>  
Persatuan Guru 1945 NTT

### ABSTRAK

Pemangkasan cabang dan daun merupakan salah satu teknik budidaya yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan pertumbuhan generatif dan meningkatkan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh intensitas pemangkasan cabang dan daun terhadap pertumbuhan generatif dan hasil tanaman tomat serta menentukan tingkat pemangkasan yang paling efektif. Penelitian dilaksanakan di Green House FMIPA Universitas Persatuan Guru 1945 NTT menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan, yaitu tanpa pemangkasan (P0), pemangkasan ringan (P1), pemangkasan sedang (P2), dan pemangkasan berat (P3). Setiap perlakuan diulang sebanyak lima kali sehingga diperoleh 20 satuan percobaan. Parameter yang diamati meliputi jumlah bakal bunga, jumlah bakal buah, jumlah buah, dan berat buah per tanaman. Data dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas pemangkasan cabang dan daun berpengaruh sangat nyata terhadap seluruh parameter yang diamati. Perlakuan pemangkasan ringan (P1) menghasilkan nilai tertinggi pada jumlah bakal bunga (13,6), jumlah bakal buah (13,6), jumlah buah (12,2 buah tanaman<sup>-1</sup>), dan berat buah (268,2 g tanaman<sup>-1</sup>), serta berbeda nyata dibandingkan perlakuan lainnya. Peningkatan hasil pada perlakuan pemangkasan ringan diduga berkaitan dengan meningkatnya efisiensi distribusi fotosintat ke organ generatif, berkurangnya persaingan antar organ vegetatif, serta membaiknya penetrasi cahaya dan sirkulasi udara di dalam tajuk tanaman. Dengan demikian, pemangkasan ringan dapat direkomendasikan sebagai teknik budidaya yang efektif untuk meningkatkan pertumbuhan generatif dan produktivitas tanaman tomat.

**Kata Kunci:** Pertumbuhan Generatif, Pemangkasan, Produktivitas, Tomat.

### ABSTRACT

*Branch and leaf pruning is one of the cultivation techniques that can be applied to optimize generative growth and improve tomato (*Solanum lycopersicum* L.) yield. This study aimed to analyze the effect of branch and leaf pruning intensity on the generative growth and yield of tomato plants and to determine the most effective pruning level. The experiment was conducted in the Greenhouse of the Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Persatuan Guru 1945 NTT, using a Completely Randomized Design (CRD) consisting of four treatments: no pruning (P0), light pruning (P1), moderate pruning (P2), and heavy pruning (P3). Each treatment was replicated five times, resulting in a total of 20 experimental units. The observed parameters included the number of flower buds, fruit sets, number of fruits, and fruit weight per plant. Data were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA), followed by the Least Significant Difference (LSD) test at the 5% significance level. The results showed that branch and leaf pruning intensity had a highly significant effect on all observed parameters. Light pruning (P1) produced the highest values for flower buds (13.6), fruit sets (13.6), number of fruits (12.2 fruits plant<sup>-1</sup>), and fruit weight (268.2 g plant<sup>-1</sup>), and differed significantly from the other treatments. The improved performance under light pruning was associated with more efficient assimilate allocation to reproductive organs, reduced competition among vegetative organs, and improved light penetration and air circulation within the plant canopy. Therefore, light pruning is recommended as an effective cultivation practice to enhance generative growth and increase tomato productivity.*

**Keywords:** Generative Growth, Pruning, Productivity, Tomato.

## **PENDAHULUAN**

Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura penting yang dibudidayakan secara luas di berbagai wilayah, mulai dari dataran rendah hingga dataran tinggi. Tanaman ini memiliki nilai ekonomi yang tinggi karena banyak dikonsumsi dalam bentuk segar maupun sebagai bahan baku berbagai produk olahan. Selain itu, tomat merupakan sumber vitamin dan mineral, seperti vitamin A, vitamin C, fosfor, dan kalium yang bermanfaat bagi kesehatan manusia (Shabira et al., 2020). Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan kesadaran masyarakat terhadap konsumsi pangan bergizi, permintaan terhadap tomat terus mengalami peningkatan. Namun, peningkatan permintaan tersebut belum selalu diimbangi dengan peningkatan produktivitas tanaman tomat di tingkat petani (Ginting et al., 2017).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman tomat adalah melalui penerapan teknik budidaya yang tepat, termasuk pemangkasan cabang dan daun. Pemangkasan merupakan tindakan pengelolaan tajuk tanaman dengan menghilangkan bagian vegetatif yang tidak produktif untuk mengoptimalkan distribusi fotosintat ke organ generatif. Selain meningkatkan efisiensi penggunaan hara, pemangkasan juga dapat memperbaiki penetrasi cahaya dan sirkulasi udara di dalam tajuk tanaman sehingga mendukung pembentukan bunga dan buah yang lebih optimal (Hamidah & Irawan, 2020).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemangkasan memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman hortikultura. Mainannur dan Nurhayati (2020) melaporkan bahwa pemangkasan pada tanaman tomat mampu meningkatkan kualitas buah serta menjaga keseimbangan pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman. Penelitian Nurjannah et al. (2021) menunjukkan bahwa pemangkasan tunas air berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat, terutama dalam meningkatkan pembentukan bunga dan jumlah buah. Selain itu, Gumelar et al. (2015) menyatakan bahwa pengaturan pertumbuhan vegetatif melalui pemangkasan dapat meningkatkan produksi dan kualitas buah tomat.

Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan manfaat pemangkasan pada tanaman tomat, informasi mengenai pengaruh perbedaan intensitas pemangkasan cabang dan daun terhadap pertumbuhan generatif dan hasil tanaman tomat masih terbatas, khususnya pada kondisi budidaya di rumah kaca (green house). Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada pemangkasan tunas air atau kombinasi pemangkasan dengan perlakuan lain, sehingga belum memberikan informasi yang memadai mengenai tingkat intensitas pemangkasan yang paling efektif dalam meningkatkan hasil tanaman tomat. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan pada pengujian beberapa tingkat intensitas pemangkasan cabang dan daun untuk menentukan perlakuan yang paling optimal dalam mendukung pertumbuhan generatif dan produktivitas tanaman tomat pada kondisi rumah kaca.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan apakah perbedaan intensitas pemangkasan cabang dan daun berpengaruh terhadap pertumbuhan generatif dan hasil tanaman tomat, serta tingkat pemangkasan manakah yang memberikan hasil terbaik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh intensitas pemangkasan cabang dan daun terhadap pertumbuhan generatif dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) serta menentukan tingkat pemangkasan yang paling efektif dalam meningkatkan produktivitas tanaman.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Green House Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Persatuan Guru 1945 NTT, Kota Kupang, selama periode November 2025 hingga Januari 2026. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi benih tomat varietas Servo, media tanam, tanah, dan polybag berukuran 30 × 30 cm.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas empat perlakuan intensitas pemangkasan cabang dan daun, yaitu tanpa pemangkasan (P0), pemangkasan ringan (P1), pemangkasan sedang (P2), dan pemangkasan berat (P3). Setiap perlakuan diulang sebanyak lima kali sehingga diperoleh 20 satuan percobaan.

Tanaman tomat ditanam dalam polybag dan dipelihara hingga memasuki fase pertumbuhan vegetatif. Perlakuan pemangkasan dilakukan pada umur empat minggu setelah tanam sesuai dengan tingkat intensitas yang telah ditentukan pada masing-masing perlakuan. Panen dilakukan pada saat buah mencapai tingkat kematangan fisiologis yang ditandai dengan perubahan warna buah menjadi kuning kemerahan. Pemanenan dilakukan secara bertahap dengan interval tiga hari.

Parameter yang diamati meliputi jumlah bakal bunga, jumlah bakal buah, jumlah buah, dan berat buah per tanaman. Jumlah bakal bunga dihitung berdasarkan total bakal bunga yang terbentuk setelah perlakuan pemangkasan. Jumlah bakal buah dihitung berdasarkan total bakal buah yang terbentuk setelah fase pembungaan. Jumlah buah dihitung berdasarkan total buah yang terbentuk hingga panen, sedangkan berat buah diukur menggunakan timbangan digital dan dinyatakan dalam gram per tanaman.

Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan analisis ragam (Analysis of Variance/ANOVA) untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap parameter yang diamati. Apabila hasil analisis menunjukkan pengaruh yang nyata, maka pengujian dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf signifikansi 5% untuk mengetahui perbedaan antarperlakuan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengaruh Intensitas Pemangkasan Cabang dan Daun terhadap Pertumbuhan Generatif dan Hasil Tanaman Tomat

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa intensitas pemangkasan cabang dan daun berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap jumlah bakal bunga, jumlah bakal buah, jumlah buah, dan berat buah tanaman tomat. Rata-rata hasil pengamatan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengaruh intensitas pemangkasan cabang dan daun terhadap pertumbuhan generatif dan hasil tanaman tomat

Perlakuan	Bakal bunga	Bakal buah	Jumlah buah	Berat buah (g tanaman <sup>-1</sup> )
P0	7,6a	9,6a	9,0a	231,6a
P1	13,6c	13,6c	12,2c	268,2c
P2	12,2b	12,6b	11,2b	250,0b
P3	11,6b	11,6b	10,8b	247,8b

Keterangan: Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata berdasarkan uji BNT 5%.

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa pemangkasan cabang dan daun memberikan respons yang berbeda terhadap pertumbuhan generatif dan hasil tanaman tomat. Perlakuan pemangkasan ringan (P1) menghasilkan nilai tertinggi pada seluruh parameter pengamatan, yaitu jumlah bakal bunga sebesar 13,6, jumlah bakal buah sebesar 13,6, jumlah buah sebesar 12,2 buah tanaman<sup>-1</sup>, dan berat buah sebesar 268,2 g tanaman<sup>-1</sup>. Sebaliknya, perlakuan tanpa pemangkasan (P0) menghasilkan nilai terendah untuk seluruh parameter yang diamati.

Peningkatan jumlah bakal bunga pada perlakuan P1 menunjukkan bahwa pemangkasan ringan mampu mengoptimalkan transisi pertumbuhan vegetatif menuju fase generatif. Pada kondisi tanpa pemangkasan, sebagian besar hasil fotosintesis digunakan untuk mempertahankan pertumbuhan cabang dan daun sehingga alokasi asimilat ke organ

reproduktif menjadi terbatas. Sebaliknya, pemangkasan ringan mengurangi organ vegetatif yang kurang produktif tanpa mengurangi kapasitas fotosintesis secara berlebihan. Kondisi ini memungkinkan akumulasi fotosintat dan hormon pertumbuhan lebih banyak diarahkan untuk pembentukan bunga. Gardner et al. (1991) menjelaskan bahwa keseimbangan antara pertumbuhan vegetatif dan generatif merupakan faktor penting dalam menentukan keberhasilan pembungaan pada tanaman hortikultura.

Peningkatan jumlah bakal bunga pada perlakuan P1 juga diduga berkaitan dengan perbaikan kondisi mikroklimat di dalam tajuk tanaman. Pengurangan sebagian cabang dan daun meningkatkan penetrasi cahaya matahari ke bagian dalam tajuk sehingga aktivitas fotosintesis berlangsung lebih efektif. Selain itu, sirkulasi udara yang lebih baik dapat menurunkan kelembapan berlebih yang berpotensi menghambat perkembangan organ reproduktif. Menurut Salisbury dan Ross (1995), intensitas cahaya merupakan salah satu faktor lingkungan yang berpengaruh langsung terhadap pembentukan bunga melalui regulasi aktivitas fotosintesis dan keseimbangan hormon tanaman.

Pola yang sama juga terlihat pada jumlah bakal buah. Perlakuan P1 menghasilkan jumlah bakal buah tertinggi dibandingkan perlakuan lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pembungaan yang terjadi pada perlakuan tersebut diikuti oleh keberhasilan pembentukan buah yang lebih tinggi. Keberhasilan pembentukan bakal buah sangat dipengaruhi oleh ketersediaan fotosintat selama fase pembungaan dan pematangan. Pada tanaman yang dipangkas secara ringan, kompetisi internal antar organ vegetatif berkurang sehingga nutrisi dan hasil fotosintesis dapat dimanfaatkan secara lebih efisien untuk mendukung proses pematangan. Sebaliknya, pada tanaman tanpa pemangkasan, tajuk yang terlalu rimbun menyebabkan terjadinya kompetisi yang lebih besar dalam pemanfaatan cahaya dan unsur hara sehingga pembentukan bakal buah menjadi kurang optimal.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa jumlah buah tertinggi diperoleh pada perlakuan P1. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemangkasan ringan tidak hanya meningkatkan pembentukan bunga dan bakal buah, tetapi juga mampu mempertahankan perkembangan buah hingga panen. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa jumlah daun yang tersisa setelah pemangkasan masih cukup untuk menghasilkan fotosintat yang diperlukan selama fase pengisian buah. Dengan kata lain, perlakuan P1 mampu menciptakan keseimbangan antara sumber (source) dan tempat penimbunan hasil fotosintesis (sink) dalam tanaman. Konsep keseimbangan source-sink ini sangat penting dalam budidaya tomat karena menentukan kemampuan tanaman dalam mendukung perkembangan buah hingga mencapai ukuran optimal.

Meskipun perlakuan pemangkasan sedang (P2) dan pemangkasan berat (P3) menghasilkan jumlah buah yang lebih tinggi dibandingkan kontrol, kedua perlakuan tersebut masih menunjukkan nilai yang lebih rendah dibandingkan pemangkasan ringan. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan intensitas pemangkasan tidak selalu diikuti oleh peningkatan hasil. Pemangkasan yang terlalu banyak dapat mengurangi luas daun secara signifikan sehingga kapasitas fotosintesis tanaman menurun. Akibatnya, jumlah fotosintat yang tersedia untuk mendukung pembentukan dan perkembangan buah menjadi terbatas. Lakitan (2013) menyatakan bahwa luas daun berperan penting dalam menentukan laju fotosintesis dan akumulasi biomassa tanaman.

Pengaruh pemangkasan terhadap produktivitas tanaman juga terlihat pada parameter berat buah. Perlakuan P1 menghasilkan berat buah tertinggi yaitu 268,2 g tanaman<sup>-1</sup>, sedangkan perlakuan kontrol hanya menghasilkan 231,6 g tanaman<sup>-1</sup>. Peningkatan berat buah menunjukkan bahwa pemangkasan ringan mampu meningkatkan efisiensi translokasi asimilat menuju buah selama fase pengisian. Berkurangnya jumlah cabang dan daun yang tidak produktif menyebabkan sebagian besar hasil fotosintesis dapat dialokasikan untuk pematangan

buah. Selain itu, kondisi tajuk yang lebih terbuka meningkatkan penerimaan cahaya sehingga produksi fotosintat menjadi lebih tinggi dan mendukung akumulasi bahan kering pada buah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurjannah et al. (2021) yang melaporkan bahwa pemangkasan pada tanaman tomat mampu meningkatkan pembentukan bunga, jumlah buah, dan hasil panen melalui peningkatan efisiensi distribusi asimilat. Temuan ini juga mendukung hasil penelitian Mainannur dan Nurhayati (2020) yang menyatakan bahwa pengaturan pertumbuhan vegetatif melalui pemangkasan dapat meningkatkan keseimbangan pertumbuhan tanaman dan produktivitas buah. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pemangkasan merupakan salah satu teknik budidaya yang efektif dalam mengoptimalkan potensi hasil tanaman tomat.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini membuktikan bahwa intensitas pemangkasan cabang dan daun berpengaruh terhadap pertumbuhan generatif dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.). Pemangkasan mampu meningkatkan efisiensi pemanfaatan fotosintat dan memperbaiki kondisi tajuk tanaman sehingga mendukung pembentukan bunga, perkembangan buah, dan peningkatan hasil panen.

Di antara perlakuan yang diuji, pemangkasan ringan merupakan perlakuan yang paling efektif dalam meningkatkan pertumbuhan generatif dan produktivitas tanaman tomat. Temuan ini menunjukkan bahwa pengurangan organ vegetatif secara proporsional mampu menciptakan keseimbangan antara pertumbuhan vegetatif dan generatif, sehingga proses pembentukan dan pengisian buah berlangsung lebih optimal.

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa pemangkasan ringan dapat direkomendasikan sebagai salah satu teknik budidaya untuk meningkatkan produktivitas tanaman tomat pada kondisi rumah kaca. Penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh intensitas pemangkasan pada varietas tomat yang berbeda serta interaksinya dengan faktor budidaya lainnya, seperti pemupukan dan pengaturan jarak tanam.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraeni, U. (2021). Pengaruh pemberian pupuk kotoran kambing terhadap pertumbuhan tanaman tomat (*Solanum lycopersicum*). *Gastronomía Ecuatoriana dan Turismo Lokal*, 1(69), 5–24.
- Anggraeni, U. (2021). Pengaruh pemberian pupuk kotoran kambing terhadap pertumbuhan tanaman tomat (*Solanum lycopersicum*). *Gastronomía Ecuatoriana dan Turismo Lokal*, 1(69), 5–24.
- Gardner, F. P., Pearce, R. B., & Mitchell, R. L. (1991). *Physiology of crop plants (Fisiologi tanaman budidaya)*. UI Press.
- Gardner, F. P., Pearce, R. B., & Mitchell, R. L. (1991). *Physiology of crop plants (Fisiologi tanaman budidaya)*. UI Press.
- Ginting, S. L. B., Sunaryo, Y., & Prasetyowati, S. E. (2017). Pengaruh dosis pupuk NPK dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) dalam polibag. *Jurnal Ilmiah Agroust*, 1(1), 24–33.
- Ginting, S. L. B., Sunaryo, Y., & Prasetyowati, S. E. (2017). Pengaruh dosis pupuk NPK dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) dalam polibag. *Jurnal Ilmiah Agroust*, 1(1), 24–33.
- Gumelar, E., Sutjahjo, S., Marwiyah, S., & Nindita, A. (2015). Karakterisasi dan respons pemangkasan tunas air terhadap produksi serta kualitas buah genotipe tomat lokal. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 5(2), 73–80. <https://doi.org/10.29244/jhi.5.2.73-83>
- Gumelar, E., Sutjahjo, S., Marwiyah, S., & Nindita, A. (2015). Karakterisasi dan respons pemangkasan tunas air terhadap produksi serta kualitas buah genotipe tomat lokal. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 5(2), 73–80. <https://doi.org/10.29244/jhi.5.2.73-83>
- Hamidah, & Irawan, Y. (2020). Aplikasi pupuk organik air cucian beras dan pemangkasan tunas air pada tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) untuk pertumbuhan dan hasil optimal.

- Journal Agrifarm, 9(2), 28–32.
- Hamidah, & Irawan, Y. (2020). Aplikasi pupuk organik air cucian beras dan pemangkasan tunas air pada tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) untuk pertumbuhan dan hasil optimal. *Journal Agrifarm*, 9(2), 28–32.
- Kurniawan, T., & Jumini. (2018). Pengaruh dosis pupuk guano dan NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 3(4), 26–33.
- Kurniawan, T., & Jumini. (2018). Pengaruh dosis pupuk guano dan NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 3(4), 26–33.
- Lakitan, B. (2013). *Dasar-dasar fisiologi tumbuhan*. Raja Grafindo Persada.
- Lakitan, B. (2013). *Dasar-dasar fisiologi tumbuhan*. Raja Grafindo Persada.
- Mainannur, M., & Nurhayati, N. (2020). Pengujian pupuk hayati Agrobost dan pemangkasan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(1), 66–72. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v4i1.10411>
- Mainannur, M., & Nurhayati, N. (2020). Pengujian pupuk hayati Agrobost dan pemangkasan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(1), 66–72. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v4i1.10411>
- Naika, S., van Lidt de Jeude, J., de Goffau, M., Hilmi, M., & van Dam, B. (2019). *Cultivation of tomato: Production, processing and marketing*. Agromisa Foundation & CTA.
- Naika, S., van Lidt de Jeude, J., de Goffau, M., Hilmi, M., & van Dam, B. (2019). *Cultivation of tomato: Production, processing and marketing*. Agromisa Foundation & CTA.
- Nurjannah, Muhandi, & Hadid, A. (2021). Pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) terhadap pemangkasan tunas air dan dosis pemberian pupuk hijau. *Agrotekbis*, 9(5), 1173–1180.
- Nurjannah, Muhandi, & Hadid, A. (2021). Pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) terhadap pemangkasan tunas air dan dosis pemberian pupuk hijau. *Agrotekbis*, 9(5), 1173–1180.
- Nurnita, S. A., & Murtalaksono. (2018). Teknik budidaya tanaman tomat cherry (*Lycopersicum cerasiformae* Mill.) di Gapoktan Lembang Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 2(1), 1–12.
- Nurnita, S. A., & Murtalaksono. (2018). Teknik budidaya tanaman tomat cherry (*Lycopersicum cerasiformae* Mill.) di Gapoktan Lembang Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 2(1), 1–12.
- Rahmadani, P. A., Budiman, A. D., & Sigit, W. (2021). Evaluasi keragaan dan karakter komponen hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) generasi F6 di rumah kaca dataran rendah. *Jurnal Pertanian Presisi*, 5(2), 95–108.
- Rahmadani, P. A., Budiman, A. D., & Sigit, W. (2021). Evaluasi keragaan dan karakter komponen hasil tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) generasi F6 di rumah kaca dataran rendah. *Jurnal Pertanian Presisi*, 5(2), 95–108.
- Salisbury, F. B., & Ross, C. W. (1995). *Fisiologi tumbuhan* (Jilid 1). ITB Press.
- Salisbury, F. B., & Ross, C. W. (1995). *Fisiologi tumbuhan* (Jilid 1). ITB Press.
- Shabira, S. P., Hereri, A. I., & Kesumawati, E. (2020). Identifikasi karakteristik morfologi dan hasil beberapa jenis tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum*) di dataran rendah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(2), 51–60. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v4i2.11042>
- Shabira, S. P., Hereri, A. I., & Kesumawati, E. (2020). Identifikasi karakteristik morfologi dan hasil beberapa jenis tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum*) di dataran rendah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(2), 51–60. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v4i2.11042>
- Sukmawati, S., Subaedah, S., & Numba, S. (2018). Pengaruh pemangkasan terhadap pertumbuhan dan produksi berbagai varietas cabai merah (*Capsicum annum* L.). *AGROTEK: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 2(1), 45–53. <https://doi.org/10.33096/agrotek.v2i1.44>
- Sukmawati, S., Subaedah, S., & Numba, S. (2018). Pengaruh pemangkasan terhadap pertumbuhan dan produksi berbagai varietas cabai merah (*Capsicum annum* L.). *AGROTEK: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 2(1), 45–53. <https://doi.org/10.33096/agrotek.v2i1.44>
- Yono, S., & Putri, S. D. (2023). Efisiensi pemangkasan cabang dan pemberian pupuk KCl pada fase generatif terhadap produksi tanaman semangka (*Citrullus vulgaris* S.) varietas Baginda F1. *Jurnal*

Agroplasma, 10(1), 300–310.  
Yono, S., & Putri, S. D. (2023). Efisiensi pemangkasan cabang dan pemberian pupuk KCl pada fase generatif terhadap produksi tanaman semangka (*Citrullus vulgaris* S.) varietas Baginda F1. Jurnal Agroplasma, 10(1), 300–310.