

Effect of Pruning and NPK Fertilizer Application on Eggplant Plant Growth and Yield (*Solanum melongena* L.)

Yeseckiel Malo¹, Henny A. Raga¹, Joritha Naisanu^{1*}

¹ Program Studi Agroteknologi, Universitas Persatuan Guru 1945 NTT, Indonesia

Article History

Received : June 14, 2025

Revised : August 20, 2025

Accepted : August 24, 2025

Published : September 1, 2025

*Corresponding Author:

Joritha Naisanu, Program Studi Agroteknologi, Universitas Persatuan Guru 1945 NTT, Indonesia;

Email: :

jorithanaisanu@gmail.com

Abstract: Eggplant (*Solanum melongena* L.) is a horticultural plant that contains many health benefits because it can lower blood cholesterol, contains anti-cancer substances, and is a contraceptive (N). The purpose of this study was to determine the effect of pruning and giving NPK fertilizer on the growth and yield of eggplant plants. This study was conducted in Batuplat Village, Kupang City from October to November 2024. The study used a randomized block design (RAK) factorial pattern. There are two factors, namely, Factor I consists of 2 levels, namely P0 Without pruning and P1 Pruning. Factor II: NPK fertilizer (N) consists of 4 levels, namely N0 Without NPK fertilizer, N1 NPK fertilizer dose 10 g plant-1 N2 NPK fertilizer dose 15 gr plant-1 N3 NPK fertilizer dose 20 gr plant-1 The results obtained showed that pruning and giving NPK fertilizer had a significant effect on the height of eggplant plants. Treatment of NPK fertilizer dosage of 20 gr plant-1 (P1N3) resulted in eggplant plant height of 84.99 cm, leaf area of 285.3, number of fruits of 96, fruit weight of 798 gr, interaction between pruning treatment and NPK fertilizer dosage of 20 gr per plant (P1N3) gave the best results for eggplant.

Keywords: Eggplant, Clitoria ternatea, NPK Fertilizer, Pruning

Pendahuluan

Terung atau Terong (*Solanum melongena* L.) adalah tanaman Hortikultura yang ditanam untuk dimanfaatkan buahnya. Terung mengandung banyak khasiat bagi kesehatan karena dapat menurunkan kolesterol darah, mengandung zat anti kanker, menjadi alat kontrasepsi (N) (Jemamu et al., 2024). Terung juga mengandung banyak vitamin dan gizi yang tinggi, seperti vitamin kompleks, thiamin, pyridoxine, riboflavin, zat besi, phosphorus, manganese, dan potassium (Maliki, 2024). Produksi terung di NTT tahun 2022 menurun 9,5% menjadi 13.221,4-ton dibandingkan dengan tahun 2021. Meningkatkan produksi terung maka salah satu upaya yang perlu dilakukan yakni memperbaiki teknik budidaya dengan melakukan pemangkasan tunas yang tumbuh diketiaik daun (tunas lateral). Pemangkasan bertujuan untuk meningkatkan kualitas pertumbuhan dan produksi tanaman terung.

Pemangkasan pucuk merupakan tindakan pemotongan atau pemangkasan pucuk mampu mematahkan dominasi apikal dan merangsang hormon untuk pertumbuhan tunas lentera sehingga produksi meningkat (Lukiwati et al., 2022). Pemangkasan ini

dimaksudkan untuk memperkuat batang dan mengurangi pertumbuhan vegetative yang tidak perlu dibagian bawah tubuh tanaman dan diarahkan kebagian atas, selain juga untuk memperluas ruang sirkulasi udara dan penetrasi sinar matahari ke seluruh bagian tanaman (Karim et al., 2022).

Hasil penelitian Seran (2016), menunjukkan interaksi antara pemangkasan tunas lateral dan pemangkasan bunga berpengaruh nyata terhadap diameter batang, diameter buah, berat per buah, berat buah per tanaman, berat buah per petak panen III dan total panen, berat segar berangkasan dan indeks panen tanaman terung. Selain pemangkasan, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan unsur hara yang dapat terserap oleh tanaman. Pemupukan salah satu upaya yang dapat ditempuh dalam memaksimalkan hasil tanaman.

Pemupukan dilakukan sebagai upaya untuk mencukupi kebutuhan tanaman agar tujuan produksi dapat dicapai (Hamid, 2019). Namun apabila penggunaan pupuk yang tidak bijaksana atau berlebihan dapat menimbulkan masalah bagi tanaman yang diusahakan, seperti keracunan, rentan terhadap hama dan penyakit, kualitas produksi rendah dan selain

itu pula biaya produksi tinggi dan dapat menimbulkan pencemaran. Salah satu jenis pupuk majemuk yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas tanaman terung ungu adalah pupuk mutiara (16:16:16) (Hendri et al., 2015). Hal ini dilakukan karena pupuk yang mengandung unsur nitrogen, fosfor dan kalium merupakan kunci utama dalam usaha budidaya tanaman Terung Ungu. Hasil penelitian Firmansyah et al., (2017), menunjukkan pengaruh pemberian pupuk NPK dengan dosis 200 kg/ha berpengaruh baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.).

Hasil penelitian Fitrianti et al., (2018), menunjukkan bahwa pemberian pupuk NPK Phonska tidak memberikan pengaruh nyata terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, umur panen, jumlah buah dan berat buah, namun pemberian pupuk NPK Phonska 15 g/tanaman memberikan pengaruh nyata pada parameter umur berbunga tanaman terung. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemangkasan dan pemberian puipuik NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.).

Bahan dan Metode

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan September 2024 sampai bulan November 2024.

Alat dan bahan

Baihain yaing diguinaikain dailaim penelitiain ini aidailaih benih tainaimain teruing, puipuik kendaing saipi dain puipuik NPK majemuik. Sedaingkain ailait yaing diguinaikain dailaim penelitiain ini aidailaih caengkuil, skop, pairaing, timbaingain ainailitik, kaimera, ember dain ailait tulis

Prosedur penelitian

Raincaingain yaing diperguinaikain dailaim penelitiain ini aidailaih Raincaingain Alcaik Kelompok (RAIK) polai faktorial. Faiktor ke-1 Pemaingkaisain (P) yaing terdiri dari 2 tairaif perlaikuain dain faiktor ke-2 Puipuik NPK (N) yaing terdiri dari 4 tairaif perlaikuiai.

Faiktor ke-1: Pemaingkaisain (P)

P0 = Tainpai Pemaingkaisain

P1 = Pemaingkaisain

Faiktor ke-2: Puipuik NPK (N)

N0 : Tainpai Puipuik NPK

N1 : Dosis puipuik NPK 10 g tainaimain-1

N2 : Dosis puipuik NPK 15 g tainaimain-1

N3 : Dosis puipuik NPK 20 g tainaimain-1

Keduiai faiktor tersebut diaitais maikai diperoleh 8 kombinasi perlaikuain dain 3 uilaingain, sehingga diperoleh 24 saituain percobaiai..

Pemupukan

Pemuipuikain menguinaikain puipuik NPK majemuik diberikain dengain dosis sesuiaii perlaikuain yaing dibaigi uintuik 2 kaili aiplikaisi yaikni paidai uimuir 14 hst dain 21 hst dengain cairai dimaisuikain kedailaim lubaing yaing telaih dibuiait dengain cairai tuigail disekitair tainaimain.

Pemaingkaisain

Pemaingkaisain dilaikuikain ketikai tainaimain teruing mencaipaii sekitair 4-6 minggi setelah tainaim. Ini memaistikain tainaimain cuikup kuiait uintuik menaingguing pemaingkaisain tainpai terlailui stres. Pemaingkaisain caibaing laiterail dilaikuikain secairai berkailai sepainjaing muisim tuimbuih tainaimain teruing.

Cairai pemaingkaisain pilih caibaing-caibaing yaing tuimbuih terlailui raipait aitaiui terlailui bainyaik sehingga menggainggui sirkuilaisi uidairai dain caihaiyai maitaihairi di dailaim tainaimain, guinting caibaing laiterail, dengain haiti-haiti paingkailnyai, dekait dengain baitaing uitaimai tainaimain aitaiui caibaing uitaimai tempait merekai tuimbuih.

Variabel Pengamatan

Pairaimeter yaing diaimaiti aidailaih: tinggi tainaimain (cm), Luais Daiuin (cm²), Juimlah buiaih (graim), Berait buiaih.

Model Analisis Data

Data dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA). Model matematik dari Rancangan Acak Kelompok (RAK) (Sastrosupadi, 2000), yaitu :

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \beta_j + (\alpha\beta)_{ij} + e_{ij}$$

Keterangan:

Y_{ijk} = Nilai pengamatan umum untuk faktor pertama pada level ke i, faktor kedua level ke j dan pada ulangan ke k.

μ = rataan umum

αi	= pengaruh faktor pertama pada taraf ke-i.
βj	= pengaruh faktor kedua pada taraf ke-j.
$(\alpha\beta)ij$	= pengaruh interaksi faktor I taraf ke-i dengan faktor II taraf ke-j.
e_{ijk}	= pengaruh galat pecobaan
I	= $(1,2,3)$ dan $j = (1,2,3)$ serta $k = (1,2,3)$

Data dianalisis menggunakan analisis sidik ragam (ANOVA) untuk mengetahui pengaruh perlakuan yang diberikan. Bila ada pengaruh dari perlakuan, maka dilanjutkan uji Duncan (5%) untuk melihat perbedaan antar perlakuan yang diberikan

Tinggi tanaman (cm)

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemangkasan dan pemberian pupuk NPK Mutiara berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman terung (*Solanum melongena* L.). Hasil uji Duncan pada taraf 5% (tabel 1) menunjukkan bahwa rata-rata tinggi tanaman tertinggi terdapat pada perlakuan P1N3 (pemangkasan dan Dosis pupuk NPK 20 g tanaman⁻¹). Hal ini diduga karena tanaman yang dipangkas menghasilkan energi cahaya yang diterima cukup tinggi jika dibandingkan dengan perlakuan yang tidak dipangkas. Pemangkasan membantu meningkatkan penerimaan cahaya matahari, sementara pemupukan pada 20 g tanaman⁻¹ mendukung pertumbuhan daun yang lebih luas dan sehat, yang pada gilirannya meningkatkan efisiensi fotosintesis dan penyerapan cahaya (Mayasari *et al.*, 2023). Proses fotosintesis berasal dari radiasi cahaya matahari. Pemangkasan bertujuan untuk mencapai efisiensi pemanfaatan sinar matahari sehingga tanaman mampu mencapai produktivitas yang tinggi.

Tabel 1. Rata-rata Tinggi Terung Akibat pemangkasan dan pemberian pupuk NPK Mutiara

Faktor P	Faktor N			
	N0	N1	N2	N3
P0	27.96a	39.4b	46.1c	70.3e
P1	36.9b	61.99d	71.15e	84.99f

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama menunjukkan berbeda sangat tidak nyata pada uji Duncan taraf 5%

Klorofil sangat mempengaruhi tingkat penyerapan cahaya matahari (Cokrowati *et al.*, 2020). Proses fotosintesis lebih maksimal karena dengan perlakuan pemanasan cahaya

yang masuk lebih efektif untuk melakukan proses fotosintesis (Zega *et al.*, 2024). Pandai perlakuan yang tidak dipangkas tingkat penerimaan cahaya pada tanaman tidak maksimal dalam efisiensi penerimaan cahaya (Kurniawan *et al.*, 2022). Hal ini disebabkan karena fotosintesis berjalan kurang efektif akibat adanya persaingan pertumbuhan antara daun-daun utama dengan daun-daun pada cabang lateral. Terjadinya persaingan pertumbuhan tersebut dikarenakan oleh kurangnya sinar matahari yang diterima sehingga dapat menjadi faktor pembatas dalam proses fotosintesis (Amir *et al.*, 2021).

Pemangkasan dapat mengalihkan energi dari pertumbuhan vertikal (tinggi tanaman) ke pertumbuhan lateral (cabang dan daun) (Suryanto, 2019). Hal ini menyebabkan tanaman menjadi lebih lebat dengan tinggi yang terkontrol. Pemangkasan dapat mempengaruhi keseimbangan hormon tanaman, terutama auksin dan sitokin (Anjarsari *et al.*, 2021). Auksin, yang bertanggung jawab untuk pertumbuhan ke atas, cenderung menurun di area yang dipangkas, sehingga merangsang pertumbuhan tunas lateral (Fitriana *et al.*, 2021). Dengan demikian, pemangkasan dapat membatasi tinggi tanaman secara tidak langsung.

Pupuk NPK memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tinggi tanaman karena kandungan nitrogen, fosfor, dan kalium yang mendukung vegetatif, pengembangan akar, dan penguatan struktur tanaman (Saputra, 2024). Pupuk NPK mempercepat laju fotosintesis melalui peran nitrogen dalam sintesis klorofil (Rahman *et al.*, 2020). Hal ini meningkatkan produksi energi yang diperlukan untuk elongasi batang.

Rata-rata tinggi tanaman terendah terdapat pada perlakuan media tanah P0N0 (Tanpa pemangkasan dan tanpa pupuk NPK) diduga karena kurangnya dukungan dari nutrisi yang dibutuhkan tanaman untuk pertumbuhan optimal serta kurangnya perlakuan pemangkasan yang memungkinkan tanaman untuk memfokuskan energi pada pertumbuhan yang lebih efisien. Tanpa pupuk NPK, tanaman tidak mendapatkan unsur hara yang diperlukan untuk tumbuh tinggi, sementara tanpa pemangkasan, tanaman tidak dapat mengarahkan energi pada pertumbuhan batang utama yang lebih baik. Akibatnya, tanaman memiliki tinggi yang lebih rendah dibandingkan dengan perlakuan lainnya yang diberikan perawatan yang lebih baik.

Luas daun (helai)

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemangkasan dan pemberian pupuk NPK Mutiara berpengaruh sangat nyata terhadap luas daun tanaman terung (*Solanum melongena* L.). Hasil uji Duncan pada taraf 5% (tabel 2) menunjukkan bahwa rata-rata luas daun tanaman tertinggi terdapat pada perlakuan P1N3 (pemangkasan dan Dosis pupuk NPK 20 g tanaman⁻¹). Hal ini diduga karena pemangkasan membantu mengalokasikan sumber daya tanaman secara efisien ke bagian yang produktif (daun utama), sedangkan pupuk NPK menyediakan nutrisi yang mendukung fotosintesis, pertumbuhan akar, dan pembentukan daun. Sinergi keduanya menghasilkan daun yang lebih besar, sehat, dan produktif.

Pemangkasan adalah praktik agronomi yang melibatkan penghilangan bagian tertentu dari tanaman, seperti daun, batang, atau cabang. Menurut Wahyuni et al. (2020), pemangkasan dapat memengaruhi distribusi sumber daya tanaman, seperti energi dan nutrisi, sehingga berdampak pada luas daun yang dihasilkan. Dengan mengurangi bagian tanaman yang tidak produktif, pemangkasan mengarahkan nutrisi ke bagian tanaman yang tersisa, termasuk daun. Hal ini sering menghasilkan daun yang lebih besar dengan luas yang lebih optimal.

Tabel 2. Rata-rata luas daun terung akibat pemangkasan dan pemberian pupuk NPK Mutiara

Faktor P	Faktor N			
	N0	N1	N2	N3
P0	137.9 a	197.7 c	223.3 d	249.1 g
P1	192.6 b	230.9 e	235.6 f	285.3 h

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama menunjukkan berbeda sangat tidak nyata pada uji Duncan taraf 5%

Nitrogen yang terkandung dalam pupuk NPK merupakan elemen utama dalam pembentukan klorofil dan protein. Nitrogen mendorong pertumbuhan vegetatif, termasuk pembentukan dan perluasan daun. Nitrogen meningkatkan proses fotosintesis, yang mendukung perkembangan daun yang lebih besar (Fitriani et al., 2021). Rata-rata luas daun terendah terdapat pada perlakuan media tanah P0N0 (Tanpa pemangkasan dan tanpa pupuk NPK) diduga karena tanaman yang tidak dipangkas cenderung mengalami pertumbuhan vegetatif yang tidak terkendali, mengalihkan

energi dari pembentukan daun yang lebih luas. Selain itu, tanpa pupuk yang cukup, tanaman tidak mendapatkan unsur hara yang diperlukan untuk pembentukan daun yang sehat dan besar. Tanaman yang tidak dipelihara dengan baik, baik dari segi pemangkasan maupun pemupukan, tidak dapat mencapai potensi maksimalnya dalam menghasilkan daun yang luas (Ekawati et al., 2021).

Jumlah buah (gram)

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemangkasan dan pemberian pupuk NPK Mutiara berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah buah tanaman terung (*Solanum melongena* L.). hasil uji Duncan pada taraf 5% (tabel 3) menunjukkan bahwa rata-rata jumlah buah tanaman tertinggi terdapat pada perlakuan P1N3 (pemangkasan dan Dosis pupuk NPK 20 g tanaman⁻¹). Hal ini diduga karena keduanya mendukung pertumbuhan tanaman dengan cara yang saling melengkapi. Pemangkasan membantu mengarahkan energi tanaman untuk menghasilkan bunga dan buah, sementara pupuk NPK dengan dosis yang tepat menyediakan nutrisi yang dibutuhkan untuk memaksimalkan pembentukan dan perkembangan buah. Sinergi keduanya menghasilkan peningkatan jumlah buah yang optimal.

Tabel 3. Rata-rata jumlah buah Terung Akibat pemangkasan dan pemberian pupuk NPK Mutiara

Faktor P	Faktor N			
	N0	N1	N2	N3
P0	16.97 a	41.82 c	43.99 c	62.15 e
P1	28.66 b	51.99 d	61.99 e	96.99 f

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama menunjukkan berbeda sangat tidak nyata pada uji Duncan taraf 5%

Pemangkasan dapat meningkatkan jumlah buah tanaman karena nutrisi dan energi dialihkan ke bagian yang lebih produktif, seperti tunas dan bunga yang berpotensi menghasilkan buah (Wahyuni et al., 2020). Fosfor (P) yang terkandung dalam pupuk NPK Berperan penting dalam proses pembungaan dan pembuahan. Fosfor mendukung penguatan sistem akar, sehingga tanaman dapat menyerap nutrisi dengan lebih baik, yang meningkatkan produksi buah (Wahyuni et al., 2021). Fosfor dalam pupuk NPK mempercepat proses pembungaan, yang meningkatkan potensi jumlah buah yang dihasilkan (Wahyuni et al., 2020).

Rata-rata jumlah buah terendah terdapat pada perlakuan media tanah P0N0 (Tanpa pemangkasan dan tanpa pupuk NPK) diduga karena tanaman yang tidak dipangkas (seperti pada perlakuan P0N0) cenderung memiliki pertumbuhan vegetatif yang berlebihan, yang dapat mengalihkan energi dan sumber daya dari pembunganan dan pembuahan ke pertumbuhan daun dan cabang yang tidak diperlukan.

Berat buah (gram)

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemangkasan dan pemberian pupuk NPK Mutiara berpengaruh sangat nyata terhadap berat buah tanaman terung (*Solanum melongena* L.). Hasil uji Duncan pada taraf 5% (tabel 4.) menunjukkan bahwa rata-rata berat buah tanaman tertinggi terdapat pada perlakuan P1N3 (pemangkasan dan Dosis pupuk NPK 20 g tanaman⁻¹). Hal ini diduga karena keduanya mendukung pertumbuhan tanaman secara efisien, dengan memfokuskan energi dan nutrisi pada pembentukan buah yang lebih besar dan lebih berat. Pemangkasan mengurangi kompetisi sumber daya dan merangsang pembunganan, sementara dosis pupuk yang tepat menyediakan nutrisi yang diperlukan untuk mendukung pembesaran buah secara optimal. Sinergi keduanya menghasilkan buah yang lebih berat dan berkualitas.

Tabel 4. Rata-rata berat buah terung akibat pemangkasan dan pemberian pupuk NPK Mutiara

Faktor P	Faktor N			
	N0	N1	N2	N3
P0	114a	439c	578d	626g
P1	204b	584e	618f	798h

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama menunjukkan berbeda sangat tidak nyata pada uji Duncan taraf 5%

Pemangkasan memungkinkan energi dan nutrisi yang dihasilkan melalui fotosintesis terfokus pada pengembangan buah, sehingga meningkatkan berat buah (Fitriani *et al.*, 2021). Pemangkasan juga memengaruhi keseimbangan hormon tanaman, seperti auksin dan sitokinin: Auksin pemangkasan mengurangi dominasi auksin di bagian vegetatif, sehingga mendorong pembentukan dan pengisian buah (Hidayatullah *et al.*, 2024). Sitokinin meningkatkan aktivitas sitokinin, yang mendukung pembelahan sel dan pertumbuhan buah. Penelitian oleh Susanto *et al.*, (2022) menunjukkan bahwa pemangkasan dapat

meningkatkan pengisian buah, sehingga menghasilkan buah yang lebih berat. Kalium (K) yang terkandung dalam pupuk NPK berkontribusi pada pengisian buah, pengaturan keseimbangan air, dan peningkatan ketahanan tanaman terhadap stres lingkungan. Kalium juga membantu pembentukan buah yang sehat dan seragam (Handoko, 2019; Saputra & Muliawan, 2023).

Rata-rata berat buah terendah terdapat pada perlakuan media tanah P0N0 (Tanpa pemangkasan dan tanpa pupuk NPK) diduga karena kombinasi faktor-faktor yang menghambat pertumbuhan optimal. Tanaman tidak mendapat cukup nutrisi dan tidak dipangkas untuk mengalihkan sumber daya ke pembentukan buah, yang menyebabkan buah yang dihasilkan lebih kecil, lebih sedikit, dan lebih ringan (Ahmad *et al.*, 2023). Tanpa pemangkasan, persaingan antar bagian tanaman untuk sumber daya juga menghambat pembentukan buah yang lebih besar dan lebih berat (Khoiriyah *et al.*, 2024).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan bahwa perlakuan pemangkasan dan Dosis pupuk NPK 20 g tanaman⁻¹ berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum molengena* L.). Perlakuan P1N3 (pemangkasan dan Dosis pupuk NPK 20 g tanaman⁻¹) menghasilkan tinggi tanaman terung 84.99 cm, luas daun 285.3 cm², jumlah buah 96.99 gr, berat buah 798 gr. Interaksi antara perlakuan pemangkasan dan Dosis pupuk NPK 20 g tanaman⁻¹ memberikan hasil terbaik terhadap hasil tanaman terung (*Solanum molengena* L.).

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada;
1) Rektor Universitas Persatuan Guru 1945 NTT yang telah membantu baik moril maupun materil terlaksananya kegiatan ini. 2) Dekan FAPERTA Universitas Persatuan Guru 1945 NTT yang telah memberikan bantuan moril hingga terlaksananya kegiatan ini.

Referensi

- Ahmad, N., Gubali, H., & Dude, S. (2023). Pengaruh pemangkasan dan pengurangan

- jumlah buah terhadap hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* mill.). *Jurnal Agroteknologi*, 12(2), 51-61. https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JAT_T/article/view/24535
- Amir, N., Gusmiyatun, G., & Goestian, E. (2021). Pengaruh Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 15(2), 57-61. <https://doi.org/10.32502/jk.v15i2.3858>
- Anjarsari, I. R. D., Hamdani, J. S., Suherman, C., Nurmala, T., Khomaeni, H. S., & Rahadi, V. P. (2021). Studi pemangkasan dan aplikasi sitokinin-giberelin pada tanaman teh (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze) produktif klon GMB 7. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 49(1), 89-96. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jurnagronomi/article/view/32046>
- Ekawati, R., Saputri, L. H., Kusumawati, A., Paongan, L., & Ingesti, P. S. V. R. (2021). Optimalisasi lahan pekarangan dengan budidaya tanaman sayuran sebagai salah satu alternatif dalam mencapai strategi kemandirian pangan. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 5(1), 19-28. <https://doi.org/10.20961/prima.v5i1.42397>
- Firmansyah, I., Syakir, M., & Lukman, L. (2017). Pengaruh kombinasi dosis pupuk N, P, dan K terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.) [The influence of dose combination fertilizer N, P, and K on growth and yield of eggplant crops (*Solanum melongena* L.)]. Indonesian Agency for Agricultural Research and Development. *Jurnal Holtikultura*, 27 (1): 69-78. [10.21082/jhort.v27n1.2017.p69-78](https://doi.org/10.21082/jhort.v27n1.2017.p69-78)
- Fitrianti, F., Masdar, M., & Astiani, A. (2018). Respon pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena*) pada berbagai jenis tanah dan penambahan pupuk npk phonska. *AGROVITAL: Jurnal Ilmu Pertanian*, 3(2), 60-64. [10.35329/agrovital.v3i2.207](https://doi.org/10.35329/agrovital.v3i2.207)
- Hamid, I. (2019). Pengaruh pemberian pupuk npk mutiara terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung (*Zea mayz* L.). *Jurnal Biosaintek*, 2(01), 9-15.
- Hendri, M., Napitupulu, M., & Sujalu, A. P. (2015). Pengaruh pupuk kandang sapi dan pupuk NPK Mutiara terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.). *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 14(2), 213-220.
- Hidayatullah, R., Munandar, D. E., Usmadi, U., & Khozin, M. N. (2024). Pengaruh Waktu Pemangkasan Pucuk dan Konsentrasi Hormon Giberelin (GA3) terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 27(2), 202-211.
- Jemamu, M. E., Hamzah, A., & Wisnubroto, E. I. (2024). Pengaruh Pemberian Elisitor Biosaka Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Produksi Tanaman Terong (*Solanum molengena* L.) (Doctoral dissertation, Fakultas Pertanian Universitas Tribhuwana Tunggadewi).
- Karim, H. A., Jusria, J., & Kandatong, H. (2022). Pengaruh waktu pemangkasan dan pemberian pupuk NPK (16: 10: 18) terhadap Pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Tarjih Agriculture System Journal*, 2(2), 123-128.
- Ketut Mahardika, I., Baktiarso, S., Nurul Qowasmi, F., Wulansari Agustin, A., & Listian Adelia, Y. (n.d.-a). Pengaruh Intensitas Cahaya Matahari Terhadap Proses Perkecambahan Kacang Hijau Pada Media Tanam Kapas. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Februari, 2023(3), 312-316. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7627199>.
- Khoiriyyah, S., Rusmana, R., & Laila, A. (2024). Pengaruh Waktu Penyiangan Dan Pemangkasan Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung Manis. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa dan Pertanian*, 9(4), 359-368.
- Lukiwati, D. R., & Fuskah, E. (2022). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* L. Merrill) Akibat Inokulasi Cendawan Mikoriza Arbuskular (CMA) dan Pemupukan Fosfat Alam. *JURNAL AGROPLASMA*, 9(2), 109-112.
- Maliki, I. (2024). Respon Pertumbuhan Tanaman Terong Unggu (*Solanum melogena* L) Terhadap pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk Organik Cair (POC). *Agrosasepa-Jurnal Fakultas Pertanian*, 3(1).
- Mayasari, S., Sudarti, S., & Yushardi, Y. (2023). Analisis hubungan intensitas panas energi matahari dengan proses fotosintesis pada

- tanaman padi. *Jurnal Mekanova: Meknikal, Inovasi dan Teknologi*, 9(1), 70-76.
- Saputra, R. (2024). Pengaruh Pemberian Pupuk Phonska dan Pupuk Organik Terhadap Varietas Tanaman Buah. *Jurnal Greenation Pertanian dan Perkebunan*, 2(4), 85-93.
- Saputra, R., & Muliawan, A. (2023). Pengaruh Pupuk NPK 16-16-16 Mutiara dan EM4 (Effective Microorganisms4) Terhadap Pertumbuhan Varietas Tanaman Buah. *Jurnal Greenation Pertanian dan Perkebunan*, 1(2), 45-55.
- Seran R.N. (2016). Pengaruh Pemangkasan Tunas Lateral dan Bunga Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terung (*Solanum melongena*, L.). *jurnal pertanian konservasi lahan kering*. 1(2) 93-97.
- Zega, N. D., Mendrofa, E. G., Gea, C. J., Halawa, L. S. W., Lase, H. S., Waruwu, I., & Lase, N. K. (2024). Perbandingan Laju Fotosintesis pada Tanaman yang Tumbuh di Tempat Terang dan Gelap. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, 1(2), 162-169.