

## RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG PUTIH (*Solanum Melongena* L.) VARIETAS KANIA F1 TERHADAP BERBAGAI DOSIS PUPUK NPK DAN MIKORIZA

Dea Khosadila<sup>1</sup>, Railia Karneta<sup>2</sup>, Krisna Delita<sup>3</sup>, Andesta<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Agroteknologi Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Sriwigama

Jl. Demang Iv Demang Lebar Daun Lorok Pakjo Palembang

Email : [deakhosadila@gmail.com](mailto:deakhosadila@gmail.com) , [railiakarneta@gmail.com](mailto:railiakarneta@gmail.com) , [krisnadelita30@gmail.com](mailto:krisnadelita30@gmail.com)

### ABSTRACT

*The cultivation of white eggplant remains low due to soil fertility challenges and limited knowledge of optimal fertilization practices. The main issue causing low public interest in cultivating white eggplant is that the Kania variety has not yet been widely introduced to the community. Efforts to address this problem can be made by introducing the advantages and benefits of white eggplant. This study aims to determine the response of growth and yield of white eggplant to various doses of NPK fertilizer and mycorrhiza. The research was conducted using a Factorial Randomized Block Design (RAKF) with two treatment factors: the first factor was NPK fertilizer doses consisting of 3 levels, and the second factor was mycorrhiza doses consisting of 4 levels, resulting in 12 treatment combinations. Based on the research results, it can be concluded that the application of NPK fertilizer at a dose of 15 g/polybag provided the best effect on the growth and yield of white eggplant. The application of mycorrhiza at a dose of 15 g/polybag also provided the best effect on the growth and yield of white eggplant. The interaction between NPK fertilizer at a dose of 15 g/polybag and mycorrhiza at a dose of 15 g/polybag gave the best effect on the growth and yield of white eggplant.*

**Keywords :** *dose of NPK fertilizer, mycorrhiza, white eggplant, growth, yield*

### ABSTRAK

Budidaya terung putih masih rendah karena tantangan kesuburan tanah dan terbatasnya pengetahuan tentang praktik pemupukan yang optimal. Permasalahan utama kurangnya minat masyarakat untuk membudidayakan terung putih dikarenakan terung varietas kania ini masih belum tersebar di kalangan masyarakat. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan ini dengan melakukan pengenalan cara menyajikan keunggulan serta manfaat dari tanaman terung putih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi terung putih terhadap berbagai dosis pupuk NPK dan mikoriza. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAKF) menggunakan 2 faktor perlakuan, yaitu perlakuan pertama dosis pupuk NPK yang terdiri dari 3 taraf dan perlakuan kedua dosis mikoriza terdiri dari 4 taraf perlakuan, sehingga diperoleh 12 kombinasi perlakuan. Berdasarkan dari hasil penelitian ini dapat di ambil kesimpulan pemberian dosis pupuk NPK 15 g/polybag memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung putih. pemberian dosis pupuk Mikoriza 15 g/polybag memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung putih. interaksi dosis pupuk NPK dengan dosis 15g/polybag dan dosis pupuk Mikoriza 15 g/polybag memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung putih.

**Kata Kunci :** *dosis pupuk NPK, mikoriza, terung putih, pertumbuhan, produksi*

## PENDAHULUAN

Tanaman terung (*Solanum melongena* L.) merupakan jenis sayuran tropis yang umumnya dikonsumsi sebagai pendamping makanan pokok. Tanaman populer ini banyak diminati oleh masyarakat dikarenakan memiliki rasa yang enak serta tekstur daging buah yang renyah dan lembut (Muldiana dan Rosdiana, 2017).

Menurut Sunarjono (2013) bahwa tanaman terung merupakan tanaman yang mengandung vitamin A dan fosfor yang tinggi, selain itu disetiap 100 gr bahan mentah terung mengandung 1 g protein, 0.2 g hidrat arang, 0.04 g vitamin B dan 5 g vitamin C dan masih banyak kandungan lainnya. Menurut Fitrianti *et al.* (2018) produksi tanaman terung di Indonesia pada tahun 2015 yaitu 514.432ton dari luas panen 45.919 ha, dengan hasil 11,20 ton/Ha. Sedangkan pada tahun 2016 produksinya 11,37 ton/Ha.

Permasalahan utama kurangnya minat masyarakat untuk membudidayakan terung putih dikarenakan terung varietas kania ini masih belum tersebar di kalangan masyarakat sehingga jarang untuk mengkonsumsinya. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah perlu dilakukan pengenalan dengan cara menyajikan keunggulan serta manfaat dari tanaman terung varietas baru ini. Selain itu permasalahan yang dihadapi untuk menghasilkan tanaman terung dengan pertumbuhan dan produksi yang berkualitas baik adalah kesuburan tanah salah satunya unsur hara makro dan mikro.

Salah satu upaya untuk mendapatkan hasil tanaman terung yang optimum yaitu dengan melakukan teknik budidaya tanaman terung yang baik dan penggunaan pupuk yang efisien (Muldiana dan Rosdiana, 2017). Menurut pendapat Aslan *et al.* (2021) pemupukan adalah upaya pemberian nutrisi kepada tanaman guna menunjang kelangsungan hidupnya tanaman.

Untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman terung agar pertumbuhannya optimal perlu penambahan unsur hara melalui pemupukan antara lain dengan pemberian pupuk NPK sebagai sumber hara bagi tanaman. Pemupukan merupakan salah satu komponen utama keberhasilan dalam menaikkan produksi tanaman terung efek pemupukan yang efisien akan tercermin dalam pertumbuhan tanaman yang maksimal dan produksi yang meningkat dengan signifikan. Unsur hara yang sangat banyak dibutuhkan pada tanaman terung adalah N, P, dan K. Sesuai dengan pendapat Firmansyah *et al.* (2017) mengemukakan bahwa penggunaan Pupuk NPK dapat meningkatkan cabang produktif dengan maksimal, jika jumlah cabang produktif banyak maka akan meningkatkan produksi tanaman terung. Cabang produktif ini merupakan tempat menempelnya buah tanaman terung sehingga semakin banyak pula buah yang dihasilkan.

Pupuk NPK 16:16:16 yang mempunyai unsur hara makro yang secara umum yang diperlukan oleh tanaman dan menyumbang keseimbangan hara yang berguna untuk pertumbuhan dan produksi tanaman, sehingga akan menghasilkan produksi yang maksimal. Pupuk NPK 16:16:16 mengandung unsur hara yang terdiri dari Nitrogen (16%), Fosfor (16%), dan Kalium (16%) (Novizan, 2007).

Menurut penelitian Chairiyah (2022) pemberian NPK 10 g/polybag berpengaruh nyata pada tinggi tanaman, jumlah daun, lebar daun dan diameter batang tanaman terung ungu. Menurut penelitian Afrinaldi (2021) pemberian dosis NPK Mutiara 15 g/polybag berpengaruh nyata terhadap parameter pengamatan tanaman terung lalap. Menurut Sianipar (2019) dosis optimum pupuk NPK mutiara adalah 20 g/polybag berpengaruh nyata terhadap berat buah pertanaman dan jumlah sisa tanaman buah terung putih.

Produktivitas tanaman terung ditentukan oleh teknik budidaya, diantaranya melalui pemberian pupuk dengan dosis yang tepat. Pembentukan buah memerlukan ketersediaan unsur P yang cukup. Unsur P berperan penting pada sebagian metabolisme tanaman seperti fotosintesis, sebagai penyusun asam nukleat, koenzim, fosfolipid dan fosfoprotein, untuk memacu pertumbuhan akar, membantu pembentukan bunga, dan biji. Kekurangan unsur P dapat mengakibatkan pertumbuhan yang lambat, mengakibatkan kerontokan daun dan tanaman kerdil. Oleh karena itu, kecukupan P diperlukan agar tanaman tumbuh optimal (Afrinda dan Sulistyawati, 2018).

Upaya untuk meningkatkan efisiensi pemupukan P dapat dengan memanfaatkan asosiasi cendawan dengan akar tanaman yaitu mikoriza. Peranan mikoriza terhadap pertumbuhan tanaman karena meningkatkan penyerapan P. Mikoriza membentuk hifa disekitar perakaran, memperluas bidang penyerapan, disamping itu bentuk hifa yang lebih halus dari bulu-bulu akar memungkinkan hifa dapat masuk kedalam pori-pori tanah yang paling kecil. Hifa juga mengeluarkan enzim fosfatase yang mampu

melepaskan P dari ikatan spesifik sehingga tersedia bagi tanaman dan jumlah P yang diserap dengan optimal oleh tanaman dan pemupukan lebih efektif (Same, 2011).

Solusi yang bisa digunakan untuk mengatasi masalah ini yaitu dengan pemupukan anorganik dan organik. Selain penggunaan pupuk NPK sebagai pupuk anorganik untuk menunjang pertumbuhan tanaman terong juga perlu digunakan penambahan mikoriza yang mengandung unsur P dengan dosis yang tepat untuk pertumbuhan tanaman terong dengan produksi yang tinggi. Berdasarkan penelitian Novrianto (2022) pemberian mikoriza dengan dosis 20 g/polybag memberikan hasil nyata lebih baik pada parameter waktu berbunga tanaman terong hijau bulat. Menurut penelitian Prastyaman (2022) pengaruh aplikasi mikoriza nyata terhadap semua parameter pengamatan, perlakuan terbaik pupuk mikoriza 15 g/polybag terong ungu. Menurut Afiati *et al.* (2020) pemberian mikoriza dan pupuk N menunjukkan pengaruh dan hasil tanaman terong dengan dosis campuran CMA (Cendawan mikoriza arbuskula) 10 g/polybag pada tanaman terong hijau.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kebun percontohan Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Sriwigama Palembang, memiliki ketinggian tempat berkisar  $\pm 10$  m dpl dan dilaksanakan dari bulan April sampai dengan bulan Juni 2025. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih terong putih varietas kania F1, polybag berukuran 40 cm x 40 cm, sekam bakar, pupuk kandang kotoran sapi, top soil, air, pupuk NPK mutiara biru (16:16:16), mikoriza dan pestisida. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera, cangkul, sengkuit, ember, neraca, gembor, selang, gunting, pisau, sekop tanaman, handsprayer, potray, meteran, kayu, timbangan digital, papan, tali dan alat tulis.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok yang disusun secara Faktorial (RAKF) dengan menggunakan 2 faktor perlakuan, yaitu perlakuan pertama dosis pupuk NPK yang terdiri dari 3 taraf dan perlakuan kedua dosis pupuk mikoriza terdiri dari 4 taraf perlakuan, sehingga diperoleh 12 kombinasi perlakuan. Setiap perlakuan di ulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 36 satuan percobaan, yang terdiri dari 3 sampel hingga di dapat 108 tanaman. Adapun faktor perlakuan yang di maksud adalah sebagai berikut:

1. Dosis pupuk NPK
  - N1 = 10 g/polybag
  - N2 = 15 g/polybag
  - N3 = 20 g/polybag
2. Dosis pupuk Mikoriza
  - M0 kontrol = (tanpa mikoriza)
  - M1 = 10 g/polybag
  - M2 = 15 g/polybag
  - M3 = 20 g/polybag

Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), lebar daun (cm) panjang daun (cm) jumlah cabang (cabang/tanaman), umur berbunga (hst), umur panen (hst), berat buah pertanaman (g), panjang buah (cm), jumlah buah pertanaman (buah/tanaman), panjang akar (cm) dan berat akar (g). Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dianalisis secara statistik dengan menggunakan analisis sidik ragam acak kelompok yang disusun secara faktorial. Dalam penelitian ini uji nyata keragaman dilakukan melalui perbandingan F-Hitung dengan F-Tabel pada taraf 5% . Bila F-Hitung lebih besar dari F-Tabel 5% maka perlakuan tersebut berpengaruh nyata, apabila F-Hitung lebih kecil dari F-Tabel 5% maka perlakuan tersebut berpengaruh tidak nyata.

## HASIL PENELITIAN

Nilai koefisien keragaman (KK) bervariasi antara 2,83 % sampai 11,11 %. Sedangkan analisis keragaman yang berpengaruh nyata maupun tidak nyata terhadap peubah yang diamati selanjutnya dilakukan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ).

**Tabel 1. Analisis Keragaman Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Putih Varietas Kania F1 terhadap Dosis Pupuk NPK dan Mikoriza Pada Semua Parameter Yang Diamati.**

Parameter yang diamati	F- Hitung			
	Pupuk NPK	Mikoriza	Interaksi	KK (%)
1. Tinggi Tanaman (cm)	4,19 <sup>n</sup>	5,30 <sup>n</sup>	1,73 <sup>tn</sup>	8,70
2. Jumlah Daun (helai)	9,99 <sup>n</sup>	8,96 <sup>n</sup>	1,76 <sup>tn</sup>	7,85
3. Lebar Daun (cm)	8,00 <sup>n</sup>	4,88 <sup>n</sup>	5,65 <sup>n</sup>	5,78
4. Panjang Daun (cm)	17,19 <sup>n</sup>	5,57 <sup>n</sup>	2,94 <sup>n</sup>	6,07
5. Jumlah Cabang (cabang/tanaman)	58,88 <sup>n</sup>	41,51 <sup>n</sup>	22,74 <sup>n</sup>	10,08
6. Umur Berbunga (hst)	114,27 <sup>n</sup>	10,45 <sup>n</sup>	12,47 <sup>n</sup>	2,83
7. Umur Panen (hst)	4,01 <sup>n</sup>	0,96 <sup>tn</sup>	0,78 <sup>tn</sup>	8,62
8. Berat buah pertanaman (g)	6,67 <sup>n</sup>	5,49 <sup>n</sup>	4,72 <sup>n</sup>	7,57
9. Panjang buah (cm)	6,38 <sup>n</sup>	5,71 <sup>n</sup>	1,76 <sup>tn</sup>	7,34
10. Jumlah Buah Pertanaman (buah/tanaman)	24,27 <sup>n</sup>	23,03 <sup>n</sup>	7,21 <sup>n</sup>	11,11
11. Panjang Akar (cm)	1,13 <sup>tn</sup>	6,77 <sup>n</sup>	0,39 <sup>tn</sup>	6,33
12. Berat Akar (g)	9,67 <sup>n</sup>	83,58 <sup>n</sup>	8,74 <sup>n</sup>	6,46
F-Table 0,05	3,44	3,05	2,55	

Keterangan : KK = Koefisien Keragaman

tn = Berpengaruh Tidak Nyata

n = Berpengaruh Nyata

### Tinggi Tanaman (cm)

Kombinasi perlakuan N2M2 memiliki tinggi tanaman tertinggi yaitu 54,92 cm berbeda nyata dengan N1M0 39,40 cm dan N1M1 41,07 cm.

**Tabel 2. Hasil Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Putih (*Solanum melongena* L.) terhadap berbagai Dosis Pupuk NPK dan Mikoriza dan Interaksinya terhadap Tinggi Tanaman (cm).**

Dosis pupuk NPK (N)	Dosis pupuk Mikoriza (M)				Rata-rata
	M0	M1	M2	M3	
N1	39,40 a	41,07 a	47,77 ab	49,13 ab	44,34 a
N2	44,07 ab	44,40 ab	54,92 b	48,87 ab	48,07 ab
N3	48,83 ab	48,93 ab	49,03 ab	48,73 ab	48,88 b
Rata-rata	44,10 a	44,80 a	50,57 b	48,91 ab	
BNJ	N = 4,19	M = 5,34	I = 12,15		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada masing-masing perlakuan pada kolom dan baris yang sama berarti berbeda tidak nyata.

### Jumlah Daun (helai)

Berdasarkan hasil uji Beda Nyata Jujur (BNJ) menunjukkan bahwa perlakuan dosis pupuk NPK N1 berbeda nyata dengan perlakuan N2 dan N3. Perlakuan N3 berbeda tidak nyata dengan N2. Perlakuan N3 memiliki rata-rata jumlah daun terbanyak yaitu 14,83 helai berbeda nyata dengan perlakuan N1 yaitu 12,94 helai.. Perlakuan dosis pupuk Mikoriza menunjukkan bahwa perlakuan M0 berbeda nyata dengan M2 dan

M3 tetapi berbeda tidak nyata dengan M1. Perlakuan M2 memiliki jumlah daun terbanyak yaitu 15,29 helai berbeda nyata dengan perlakuan M0 12,74 helai dan M1 13,74 helai.

**Tabel 3. Hasil Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Putih (*Solanum melongena* L.) terhadap berbagai Dosis Pupuk NPK dan Mikoriza dan Interaksinya terhadap Jumlah Daun (helai).**

Dosis pupuk NPK (N)	Dosis Mikoriza(M)				Rata-rata
	M0	M1	M2	M3	
N1	11,66 a	13,11 abc	13,77 abcd	13,22 abc	12,94 a
N2	12,22 ab	13,78 abcd	16,89 d	15,11 bcd	14,50 b
N3	14,33 abcd	14,33 abcd	15,22 bcd	15,44 cd	14,83 b
Rata-rata	12,74 a	13,74 ab	15,29 c	14,59 bc	
BNJ	N = 1,14	M = 1,45	I = 3,29		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada masing-masing perlakuan pada kolom dan baris yang sama berarti berbeda tidak nyata.

Perlakuan N2M2 memiliki jumlah daun terbanyak yaitu 16,89 helai berbeda nyata dengan perlakuan N1M0 11,66 helai, N1M1 13,11 helai, N1M3 13,22 helai, dan N2M0 12,22 helai.

#### Lebar Daun (cm)

Hasil interaksi antara dosis pupuk NPK dan Mikoriza menunjukkan bahwa N3M0 berbeda nyata dengan perlakuan N2M2 dan N3M3 tetapi berbeda tidak nyata dengan perlakuan lainnya. Sedangkan perlakuan N2M2 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya tetapi berbeda tidak nyata dengan perlakuan N3M3. Perlakuan N2M2 memiliki lebar daun terlebar yaitu 29,14 cm.

**Tabel 4. Hasil Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Putih (*Solanum melongena* L.) terhadap Dosis Pupuk NPK dan Mikoriza dan Interaksinya terhadap Lebar Daun (cm)**

Dosis pupuk NPK (N)	Dosis Mikoriza (M)				Rata-rata
	M0	M1	M2	M3	
N1	23,44 ab	22,72 ab	23,28 ab	22,56 ab	23,00 a
N2	23,30 ab	23,78 ab	29,14 c	24,89 ab	25,28 b
N3	22,39 a	24,16 ab	23,44 ab	26,61 bc	24,15 ab
Rata-rata M	23,04 a	23,55 ab	25,29 b	24,69 ab	
BNJ	N = 1,43	M = 1,83	I = 4,15		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada masing-masing perlakuan pada kolom dan baris yang sama berarti berbeda tidak nyata.

#### Panjang Daun (cm)

Hasil interaksi antara dosis pupuk NPK dan Mikoriza menunjukkan bahwa N1M0 dan N1M3 berbeda nyata dengan perlakuan N2M2, N2M3, N3M0, N3M2 dan N3M3 tetapi berbeda tidak nyata dengan perlakuan lainnya. Sedangkan N2M2 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya tetapi berbeda tidak

nyata dengan perlakuan N2M3, N3M0, N3M2 dan N3M3. Perlakuan N2M2 memiliki panjang daun terpanjang yaitu 28,02 cm.

**Tabel 5. Hasil Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Putih (*Solanum melongena* L.) terhadap berbagai Dosis Pupuk NPK dan Mikoriza dan Interaksinya terhadap Panjang Daun (cm).**

Dosis pupuk NPK (N)	Dosis Mikoriza(M)				Rata-rata
	M0	M1	M2	M3	
N1	20,70 a	23,01 ab	22,22 ab	20,83 a	21,69 a
N2	22,50 ab	23,33 ab	28,02 c	25,50 bc	24,84 b
N3	24,26 abc	23,59 ab	25,31 bc	24,69 abc	24,46 b
Rata-rata	22,49 a	23,31 ab	25,19 b	23,67 ab	
BNJ	N = 1,48	M = 1,88	I = 4,27		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada masing-masing perlakuan pada kolom dan baris yang sama berarti berbeda tidak nyata.

#### **Jumlah Cabang (cabang/tanaman)**

Hasil interaksi antara dosis pupuk NPK dan dosis pupuk Mikoriza menunjukkan bahwa N1M0 dan N1M1 berbeda nyata dengan perlakuan N2M2, N2M3 dan N3M2 tetapi berbeda tidak nyata dengan perlakuan lainnya. Sedangkan perlakuan N2M2 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Perlakuan N2M2 memiliki jumlah cabang tertinggi yaitu 4,11.

**Tabel 6. Hasil Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Putih (*Solanum melongena* L.) terhadap berbagai Dosis Pupuk NPK dan Mikoriza dan Interaksinya terhadap Jumlah Cabang.**

Dosis pupuk NPK (N)	Dosis Mikoriza (M)				Rata-rata
	M0	M1	M2	M3	
N1	1,44 a	1,56 a	1,67 ab	1,67 ab	1,58 a
N2	1,67 ab	2,00 abc	4,11 d	2,22 bc	2,50 c
N3	2,00 abc	2,00 abc	2,33 c	2,00 abc	2,08 b
Rata-rata	1,70 a	1,85 a	2,70 b	1,96 a	
BNJ	N = 0,21	M = 0,27	I = 0,62		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada masing-masing perlakuan pada kolom dan baris yang sama berarti berbeda tidak nyata.

#### **Umur Berbunga (hst)**

Hasil interaksi antara dosis pupuk NPK dan dosis pupuk Mikoriza menunjukkan bahwa N2M2 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya tetapi berbeda tidak nyata dengan perlakuan N2M0, N2M1, N2M3, N3M2, dan N3M3. Perlakuan yang memiliki waktu keluar bunga tercepat yaitu N2M2 33,33 hst

**Tabel 7. Hasil Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Putih (*Solanum melongena* L.) terhadap berbagai Dosis Pupuk NPK dan Mikoriza dan Interaksinya terhadap Umur Bebunga (hst).**

Dosis pupuk NPK (N)	Dosis Mikoriza (M)				Rata-rata
	MO	M1	M2	M3	
N1	43,67 c	39,67 b	42,33 b	40,00 b	41,42 b
N2	34,67 a	35,33 a	33,33 a	36,00 a	34,83 a
N3	39,33 b	40,67 b	35,00 a	35,00 a	37,50 b
Rata-rata	39,22 b	38,56 b	36,89 a	37,00 a	
BNJ	N = 1,10	M = 1,41	I = 3,19		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada masing-masing perlakuan pada kolom dan baris yang sama berarti berbeda tidak nyata.

#### Umur Panen (hst)

**Tabel 8. Hasil Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Putih (*Solanum melongena* L.) terhadap berbagai Dosis Pupuk NPK dan Mikoriza dan Interaksinya terhadap Umur Panen (hst).**

Dosis pupuk NPK (N)	Dosis Mikoriza (M)				Rata-rata
	MO	M1	M2	M3	
N1	60,33 a	55,67 a	61,00 a	59,00 a	59,00 b
N2	57,00 a	53,67 a	52,67 a	51,00 a	53,58 a
N3	57,33 a	57,33 a	51,67 a	54,33 a	55,17 ab
Rata-rata	58,22 a	55,56 a	55,11 a	54,78 a	
BNJ	N = 4,95	M = 6,31	I = 14,33		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada masing-masing perlakuan pada kolom dan baris yang sama berarti berbeda tidak nyata.

Hasil interaksi antara dosis pupuk NPK dan dosis pupuk Mikoriza menunjukkan bahwa N2M3 berbeda tidak nyata dengan perlakuan lainnya. Perlakuan yang memiliki waktu umur panen tercepat yaitu N2M3 51,00 hst.

#### Berat Buah Pertanaman (g)

**Tabel 9. Hasil Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Putih (*Solanum melongena* L.) terhadap berbagai Dosis Pupuk NPK dan Mikoriza dan Interaksinya terhadap Berat Buah Pertanaman (g).**

Dosis pupuk NPK (N)	Dosis Mikoriza (M)				Rata-rata
	M0	M1	M2	M3	
N1	94,89 a	113,35 a	106,77 a	104,73 a	104,93 a
N2	101,66 a	109,84 a	141,36 b	113,88 a	116,69 b
N3	115,05 a	115,46 a	112,11 a	116,96 ab	114,89 b
Rata-rata	103,87 a	112,88 ab	120,08 b	111,85 ab	
BNJ	N = 8,73	M = 11,13	I = 25,25		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada masing-masing perlakuan pada kolom dan baris yang sama berarti berbeda tidak nyata.

Hasil interaksi antara dosis pupuk NPK dan dosis pupuk Mikoriza menunjukkan bahwa N1M0 berbeda nyata dengan perlakuan N2M2 tetapi berbeda tidak nyata dengan perlakuan lainnya. Perlakuan yang memiliki berat buah terberat yaitu N2M2 141,36 g.

### Panjang Buah (cm)

**Tabel 10. Hasil Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Putih (*Solanum melongena* L.) terhadap berbagai Dosis Pupuk NPK dan Mikoriza dan Interaksinya terhadap Panjang Buah (cm).**

Dosis pupuk NPK (N)	Dosis Mikoriza (M)				Rata-rata
	M0	M1	M2	M3	
N1	18,22 a	20,14 a	20,94 ab	19,20 a	19,63 a
N2	19,67 a	21,36 ab	24,78 b	20,00 a	21,45 b
N3	21,17 ab	21,09 ab	22,06 ab	22,36 ab	21,67 b
Rata-rata	19,69 a	20,86 ab	22,59 b	20,52 a	
BNJ	N = 1,58	M = 2,01	I = 4,57		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada masing-masing perlakuan pada kolom dan baris yang sama berarti berbeda tidak nyata.

Hasil interaksi antara dosis pupuk NPK dan dosis pupuk Mikoriza menunjukkan bahwa N1M0 berbeda nyata dengan perlakuan N2M2 tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya dan perlakuan N2M2 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya tetapi berbeda tidak nyata dengan perlakuan N1M2, N2M1, N3M0, N3M1, N3M2 dan N3M3. Perlakuan yang memiliki panjang buah terpanjang yaitu N2M2 24,78 cm berbeda nyata dengan N1M0 18,22 cm, N1M1 20,14 cm, N1M3 19,20 cm, N2M0 19,67 cm dan N2M3 20,00 cm.

### Jumlah Buah Pertanaman (buah/tanaman)

**Tabel 11. Hasil Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Putih (*Solanum melongena* L.) terhadap berbagai Dosis Pupuk NPK dan Mikoriza dan Interaksinya terhadap Jumlah Buah Pertanaman.**

Dosis pupuk NPK (N)	Dosis Mikoriza(M)				Rata-rata
	M0	M1	M2	M3	
N1	3,11 a	3,78 abcde	4,78 bcde	3,56 abcd	3,81 a
N2	3,56 abcd	4,89 cde	7,22 e	5,22 de	5,22 b
N3	3,89 abcde	4,33 abcde	4,33 abcde	5,22 de	4,44 b
Rata-rata	3,52 a	4,33 bc	5,44 c	4,67 bc	
BNJ	N = 0,51	M = 0,65	I = 1,48		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada masing-masing perlakuan pada kolom dan baris yang sama berarti berbeda tidak nyata.

Hasil interaksi antara dosis pupuk NPK dan dosis pupuk Mikoriza menunjukkan bahwa N1M0 berbeda nyata dengan perlakuan N2M2 tetapi berbeda tidak nyata dengan perlakuan N1M1, N1M3, N2M0, N3M0, N3M1 dan N3M2. Perlakuan N2M2 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya tetapi berbeda tidak nyata dengan perlakuan N1M1, N1M2, N2M1, N2M3, N3M0, N3M1, N3M2 dan N3M3. Perlakuan yang memiliki jumlah buah terbanyak yaitu N2M2 7,22.

**Panjang Akar (cm)**

Hasil interaksi antara dosis pupuk NPK dan dosis pupuk Mikoriza menunjukkan bahwa N2M0 berbeda tidak nyata dengan perlakuan lainnya. Perlakuan yang memiliki panjang akar terpanjang yaitu N2M2 (57,61 cm).

**Tabel 12. Hasil Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Putih (*Solanum melongena* L.) terhadap berbagai Dosis Pupuk NPK dan Mikoriza dan Interaksinya terhadap Panjang Akar (cm).**

Dosis pupuk NPK (N)	Dosis Mikoriza(M)				Rata-rata
	M0	M1	M2	M3	
N1	48,72 a	49,33 a	54,11 a	52,50 a	51,17 a
N2	48,17 a	53,00 a	57,61 a	53,28 a	53,01 a
N3	50,33 a	51,17 a	55,61 a	54,17 a	52,82 a
Rata-rata	49,07 a	51,17 a	55,78 b	53,31 a	
BNJ	N = 3,41	M = 4,34	I = 9,86		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada masing-masing perlakuan pada kolom dan baris yang sama berarti berbeda tidak nyata.

**Berat Akar (g)**

Hasil interaksi antara dosis pupuk NPK dan dosis pupuk Mikoriza menunjukkan bahwa N1M0, N1M1, N2M0 dan N3M0 berbeda nyata dengan perlakuan N1M2, N1M3, N2M1, dan N2M2, N2M3, N3M1, N3M2 dan N3M3 sedangkan perlakuan N2M2 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Perlakuan yang memiliki berat akar terberat yaitu N2M2 (98,45 g).

**Tabel 13. Hasil Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Putih (*Solanum melongena* L.) terhadap berbagai Dosis Pupuk NPK dan Mikoriza dan Interaksinya terhadap Berat Akar (g).**

Dosis pupuk NPK (N)	Dosis Mikoriza(M)				Rata-rata
	M0	M1	M2	M3	
N1	52,07 a	56,16 a	87,63 b	79,06 b	68,73 a
N2	51,22 a	77,00 b	98,45 c	79,06 b	76,43 b
N3	61,92 a	78,40 b	80,96 b	81,88 b	75,79 b
Rata-rata	55,07 a	70,52 b	89,01 d	80,00 c	
BNJ	N = 4,89	M = 6,24	I = 14,15		

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada masing-masing perlakuan pada kolom dan baris yang sama berarti berbeda tidak nyata.

## PEMBAHASAN

Perlakuan mikoriza dengan dosis 15 g/polybag menunjukkan pengaruh yang baik bagi tanaman karena mikoriza ini mampu bersimbiosis mutualisme dengan akar tanaman. Simbiosis ini membantu meningkatkan penyerapan unsur hara terutama unsur fosfor dan air dalam tanah. Menurut penelitian Prastyaman (2022) pengaruh aplikasi mikoriza nyata terhadap semua parameter pengamatan, perlakuan terbaik pupuk mikoriza 15 g/polybag tanaman terung.

Tinggi tanaman tertinggi pada perlakuan pupuk NPK menunjukkan bahwa N3 memiliki tinggi tanaman rata-rata yaitu 48,88 cm tetapi berbeda tidak nyata dengan N2 yaitu 48,07 cm. Sedangkan pada Mikoriza M2 memiliki rata-rata tinggi tanaman yaitu 50,57 cm tetapi berbeda tidak nyata dengan N3 yaitu 48,91 cm. Perlakuan terbaik di dapat dari hasil interaksi perlakuan N2M2 dengan tinggi tanaman mencapai 54,92 cm, mendekati rentang deskripsi varietas Kania F1 yang berkisar antara 69–90 cm. Peningkatan tinggi ini dipengaruhi oleh ketersediaan unsur NPK terutama nitrogen yang sangat berperan dalam sintesis klorofil dan pembelahan sel (Razaq *et al.*, 2017). Selain itu, mikoriza membantu meningkatkan serapan air dan hara melalui hifa eksternal yang memperluas area serapan akar (Zubair *et al.*, 2020).

Jumlah daun terbanyak pada perlakuan pupuk NPK menunjukkan bahwa N3 memiliki jumlah daun terbanyak yaitu 14,83 helai tetapi berbeda tidak nyata dengan N2 yaitu 14,50 helai. Sedangkan pada Mikoriza perlakuan M2 yaitu 15,29 berbeda tidak nyata dengan M3 yaitu 14,59 helai. Perlakuan terbaik yang dihasilkan dari jumlah daun terbanyak pada perlakuan N2M2 yaitu 16,89 helai, lebih tinggi dari kontrol. Nitrogen memacu pembentukan daun melalui peningkatan sintesis protein dan asam nukleat. Mikoriza meningkatkan ketersediaan P yang penting dalam pembelahan sel daun (Smith dan Read, 2019).

Lebar daun terlebar pada perlakuan pupuk NPK menunjukkan bahwa N2 memiliki lebar daun terlebar yaitu 25,28 cm tetapi berbeda tidak nyata dengan N3 yaitu 24,15 cm. Sedangkan pada Mikoriza perlakuan M2 yaitu 25,29 cm berbeda tidak nyata dengan M3 yaitu 24,69 cm. Lebar daun terlebar ditemukan pada perlakuan N2M2 yaitu 29,14 cm, melebihi ukuran varietas (21–25 cm). Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi perlakuan meningkatkan aktivitas fotosintesis karena peningkatan luas permukaan penangkapan cahaya (Taiz *et al.*, 2018).

Panjang daun terpanjang pada perlakuan pupuk NPK menunjukkan bahwa N2 memiliki panjang daun terpanjang yaitu 24,84 cm tetapi berbeda tidak nyata dengan N3 yaitu 24,46 cm. Sedangkan pada Mikoriza perlakuan M2 yaitu 25,19 cm berbeda tidak nyata dengan M1 yaitu 23,31 cm dan M3 yaitu 23,67 cm. Panjang daun terpanjang dihasil dari hasil interaksi N2M2 sebesar 28,02 cm, sesuai atau sedikit lebih panjang dibanding deskripsi varietas 24–28 cm. Panjang daun sangat dipengaruhi ketersediaan nitrogen dan fosfor dalam pembentukan jaringan meristematik (Barker dan Pilbeam, 2020).

Jumlah cabang terbanyak pada perlakuan pupuk NPK menunjukkan bahwa N2 memiliki jumlah cabang terbanyak yaitu 2,50. Sedangkan pada Mikoriza perlakuan M2 memiliki jumlah cabang terbanyak yaitu 2,70. Hasil interaksi N2M2 memberikan jumlah cabang terbanyak yaitu 4,11 cabang/tanaman. Fosfor dalam NPK mendukung perkembangan titik tumbuh lateral yang penting untuk percabangan, dan mikoriza mempercepat fisiologi pertumbuhan vegetatif (Alotaibi *et al.*, 2022).

Umur berbunga tercepat pada perlakuan pupuk NPK menunjukkan bahwa N2 memiliki umur bunga tercepat yaitu 34,83 hst. Sedangkan pada Mikoriza perlakuan M2 memiliki umur bunga tercepat yaitu 36,89 hst. Umur berbunga tercepat dari hasil interaksi N2M2 yaitu 33,33 hst lebih cepat dari deskripsi varietas 29–32 hst mendekati rentang optimal. Fosfor mempercepat pembungaan melalui peranannya dalam pembelahan sel (Kumar *et al.*, 2019).

Umur panen tercepat pada perlakuan pupuk NPK menunjukkan bahwa N2 memiliki umur panen tercepat yaitu 53,58 hst. Sedangkan pada Mikoriza perlakuan M2 memiliki umur panen tercepat yaitu 55,11 hst tetapi berbeda tidak nyata dengan perlakuan lainnya. Panen tercepat terjadi pada perlakuan N2M3 yaitu 51,00 hst sesuai dengan umur panen deskripsi varietas 49–52 hst. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi pupuk ini mempercepat proses generatif dan kematangan buah (Saleem *et al.*, 2021).

Berat buah terberat pada perlakuan pupuk NPK menunjukkan bahwa N2 memiliki berat buah yaitu 116,69 g tetapi berbeda tidak nyata dengan N3 yaitu 114,89 g. Sedangkan pada Mikoriza perlakuan M2 yaitu

120,08 berbeda tidak nyata dengan M1 yaitu 112,88 g dan M3 yaitu 111,85 g. Berat buah terberat didapat dari N2M2 sebesar 141,36 g, masih di bawah deskripsi varietas 184,4–206,24 g. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan ini meningkatkan asimilasi dan translokasi hasil fotosintat ke buah meskipun belum mencapai potensi maksimal varietas (Kang *et al.*, 2019).

Panjang buah terpanjang pada perlakuan NPK menunjukkan bahwa N3 memiliki panjang buah terpanjang yaitu 21,67 cm tetapi berbeda tidak nyata dengan N2 yaitu 21,45 cm. Sedangkan pada Mikoriza perlakuan M2 yaitu 22,59 cm berbeda tidak nyata dengan M1 yaitu 20,86 cm. Sedangkan panjang buah maksimum dicapai oleh N2M2 sebesar 24,78 cm, sesuai dengan deskripsi varietas 23,19–26,4 cm. Panjang buah dipengaruhi oleh hormon auksin yang produksinya didorong oleh fosfor dan mikoriza (Saini *et al.*, 2020).

Jumlah buah pertanaman terbanyak pada perlakuan NPK menunjukkan bahwa N2 memiliki jumlah buah terbanyak yaitu 5,22 tetapi berbeda tidak nyata dengan N3 yaitu 4,44. Sedangkan pada Mikoriza perlakuan M2 yaitu 5,44 berbeda tidak nyata dengan M1 yaitu 4,33 dan M3 yaitu 4,67. Jumlah buah terbanyak terdapat pada N2M2 sebanyak 7,22 buah, masih lebih rendah dibanding deskripsi varietas (8,2–10,35 buah). Mikoriza membantu pembentukan buah dengan meningkatkan transpor nutrisi terutama P dan Zn yang berperan dalam pembentukan bunga dan buah (Habtewold *et al.*, 2020).

Panjang akar terpanjang pada perlakuan pupuk NPK menunjukkan bahwa N2 memiliki panjang akar terpanjang yaitu 53,01 cm. Sedangkan pada Mikoriza perlakuan M2 memiliki akar terpanjang yaitu 55,78 cm. Panjang akar terpanjang ditemukan pada interaksi antara N2M2 sebesar 57,61 cm. Meskipun tidak berpengaruh nyata secara statistik, tren ini menunjukkan bahwa mikoriza mendorong pertumbuhan akar secara spasial, meningkatkan volume eksplorasi tanah (Jansa *et al.*, 2019).

Berat akar terberat pada perlakuan pupuk NPK menunjukkan bahwa N2 memiliki berat akar terberat yaitu 76,43 g tetapi berbeda tidak nyata dengan N3 yaitu 75,79 g. Sedangkan pada Mikoriza perlakuan M2 memiliki berat akar terberat yaitu 89,01 g. Berat akar terberat diperoleh dari hasil interaksi N2M2 yaitu 98,45 g, menunjukkan adanya peningkatan biomassa akar akibat kerjasama simbiotik mikoriza yang membantu penyerapan air dan unsur hara serta meningkatkan respirasi akar (Chen *et al.*, 2021). Menurut Ridwan *et al.* (2022) lahan yang kurang produktif dicirikan oleh kurangnya bahan organik, struktur tanah yang buruk dan kurang unsur hara. Hal tersebut dibuktikan pada perlakuan N1 dosis pupuk NPK 10 g/polybag dan Mikoriza perlakuan MO dosis 10 g/polybag memiliki pertumbuhan dan produksi yang rendah dibandingkan dengan perlakuan N2 dengan dosis 15 g/polybag dan N3 dengan dosis 20 g/polybag memiliki pertumbuhan dan hasil yang optimal.

Menurut Rahayu *et al.* (2020) menegaskan bahwa tanaman Solanaceae seperti terung hanya mampu membentuk simbiosis dengan mikroorganisme lain seperti mikoriza, yang perannya bukan untuk fiksasi nitrogen, melainkan membantu penyerapan fosfor dan air melalui hifa eksternal yang meluas ke tanah. Berdasarkan penelitian oleh Widodo *et al.* (2019)

Meskipun perlakuan N2M2 menunjukkan hasil terbaik, produksi keseluruhan masih relatif rendah akibat serangan kutu daun. Salah satu kekhawatiran utama dengan kutu daun adalah kemampuan mereka untuk menularkan virus tanaman (Fitriana dan Santosa, 2022).

Dampak fisiologis serangan kutu daun yaitu pengurangan fotosintesis kutu daun menghisap cairan tanaman, mengurangi konsentrasi klorofil dan kapasitas fotosintesis, Gangguan translokasi kerusakan jaringan floem menghambat transportasi hasil fotosintesis ke organ reproduktif, kehilangan cairan menyebabkan stress air dan mengganggu turgor sel hasil terung menurun secara bertahap pada tanaman dengan penanaman terlambat berturut-turut dan hasil terendah (Hidayat dan Anjani, 2023). Serangan ulat daun menyebabkan kerusakan fisik langsung pada daun, mengurangi luas permukaan fotosintesis dan kapasitas produksi tanaman. Dampak fisiologis serangan ulat pengurangan luas daun makan daun langsung mengurangi area fotosintesis aktif, gangguan pertumbuhan kerusakan daun muda menghambat perkembangan tanaman mengalokasikan energi untuk regenerasi jaringan yang rusak, mengurangi energi untuk produksi buah (Wahyuni *et al.*, 2021).

Interaksi antara pupuk NPK dan mikoriza menunjukkan efek sinergis yang signifikan pada pertumbuhan dan produksi tanaman terung putih. Kombinasi N2M2 memberikan hasil optimal melalui peningkatan serapan nutrisi, metabolisme tanaman, dan sistem perakaran yang kuat. Namun, serangan hama kutu daun dan ulat masih menjadi faktor pembatas utama produktivitas. Pendekatan manajemen terpadu yang mengkombinasikan optimasi nutrisi dengan pengendalian hama yang efektif diperlukan untuk mencapai potensi produksi maksimal tanaman terung putih (Siregar *et al.*, 2020).

## KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian ini dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pemberian dosis pupuk NPK 15 g/polybag memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung putih.
2. Pemberian dosis pupuk Mikoriza 15 g/polybag memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung putih.
3. Interaksi dosis pupuk NPK dengan dosis 15g/polybag dan dosis pupuk Mikoriza 15 g/polybag memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung putih.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afiati, I., Purnamasari, R. T., & Sulistyawati, S. (2020). Pengaruh pemberian mikoriza dan pupuk N terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Agronomi Indonesia*, 48(2), 168–174.
- Afrinaldi. (2021). Pengaruh pemberian pupuk NPK Mutiara terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Agroteknologi*, 11(2), 91–98.
- Afrinda, D., & Sulistyawati. (2018). Respon pemberian berbagai dosis pupuk NPK Mutiara terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.). *Journal of Applied Agricultural Science*, 2(1), 21–28.
- Alotaibi, F., Khan, M. I., & Othman, Y. A. (2022). Mikoriza arbuskula meningkatkan pertumbuhan tanaman dengan memperkuat status hormonal dan nutrisi. *Plants*, 11(5), 615.
- Aslan, & Shafira, A. (2021). Teknik pemupukan pada tanaman hortikultura. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 12(1), 63–70.
- Chairiyah, N. (2022). Pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman terung. *Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi*, 7(1), 42–49.
- Chen, W., Koide, R. T., & Eissenstat, D. M. (2021). Mikoriza arbuskula meningkatkan biomassa akar melalui peningkatan penyerapan nutrisi. *Journal of Fungi*, 7(10), 852.
- Firmansyah, I., Sumarni, N., & Rosliani, R. (2017). Pengaruh kombinasi dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Hortikultura*, 27(1), 69–78. <https://doi.org/10.21082/jhort.v27n1.2017.p69-78>
- Fitriana, D., & Santosa, D. A. (2022). Kerentanan tanaman sayuran terhadap serangan hama berdasarkan status nutrisinya. *Jurnal Proteksi Tanaman*, 10(1), 22–30.
- Fitrianti, F., Masdar, M., & Astiani, A. (2018). Produksi tanaman terung di Indonesia. *Jurnal Hortikultura*, 28(2), 241–250.
- Frita. (2015). *Perlindungan bukom terhadap pemuliaan dan varietas tanaman terung putih (Kania F1)* (Skripsi). Universitas Jember. (pp. 4–26).
- Habtewold, K., Wassie, M., & Mekonnen, G. (2020). Peran jamur mikoriza dalam produktivitas tanaman pangan. *International Journal of Plant Biology*, 11(2), 68–75.
- Hidayat, R., & Anjani, D. (2023). Efek gangguan serangga terhadap komponen hasil tanaman terung. *Jurnal Ilmu Hama Tanaman*, 18(1), 41–49.
- Jansa, J., Bukovská, P., & Gryndler, M. (2019). Jamur mikoriza dan akar: Dari fisiologi sel hingga layanan ekosistem. *Plant and Soil*, 447(1), 1–10.

- Kang, S.-M., Radhakrishnan, R., & Lee, I.-J. (2019). Peningkatan hasil dan kualitas buah *Solanum* dengan penggunaan biofertilizer. *Scientia Horticulturae*, 256, 108564.
- Kumar, A., Choudhary, A. K., & Singh, R. (2019). Peran nutrisi dalam perkembangan bunga dan proses penebaran: Tinjauan. *Jurnal Ilmu Terapan dan Alam*, 11(1), 127–134.
- Muldiana, S., & Rosdiana. (2017). Respon pertumbuhan dan produksi tanaman terung terhadap perlakuan pupuk organik. *Jurnal Agrium*, 20(3), 262–268.
- Novrianto. (2022). Pengaruh pemberian mikoriza terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung. *Jurnal Agronomi*, 26(1), 35–42.
- Prastyaman, A. (2022). Aplikasi mikoriza pada berbagai dosis terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung. *Jurnal Agrovigor*, 15(1), 58–65.
- Prastyaman, R. (2022). Peran mikoriza dalam meningkatkan penyerapan hara pada tanaman sayuran. *Jurnal Biologi Tanah*, 19(2), 87–95.
- Putri, A. P., & Munif, A. (2021). Pengaruh mikoriza dalam meningkatkan ketahanan tanaman terhadap hama dan penyakit. *Jurnal Mikrobiologi dan Proteksi Tanaman*, 15(2), 101–110.
- Putri, L. M., Ristianah, T., & Hidayati, F. (2022). Pengaruh mikoriza dan dosis NPK terhadap pertumbuhan tanaman terung. *Vegetalika*, 11(1), 45–53.
- Rahayu, E. S., Wulandari, A. R., & Saputra, H. T. (2020). Respon tanaman terung terhadap inokulasi mikoriza dan serangan hama. *Jurnal Hortikultura Tropika*, 3(1), 45–52.
- Razaq, M., Zhang, P., Shen, H.-L., & Salahuddin. (2017). Peran unsur hara makro dalam pertumbuhan dan perkembangan tanaman. *Advances in Life Sciences*, 5(3), 110–117.
- Ridwan, M., Khalid, M., Hafeez, M., & Ahmad, I. (2022). Kendala kesuburan tanah di lahan marginal dan solusi potensial: Sebuah tinjauan. *Jurnal Ilmu Tanah dan Nutrisi Tanaman*, 22(1), 100–114.
- Rukmi. (2010). Pengaruh pemupukan kalium dan fosfat terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 23(3), 29–40.
- Saini, P., Singh, P. K., & Gaurav, A. K. (2020). Hormon tanaman dan interaksinya dengan nutrisi: Wawasan terbaru. *Frontiers in Plant Science*, 11, 613.
- Saleem, A., Hassan, M. U., & Chattha, M. U. (2021). Manajemen nutrisi terpadu dan dampaknya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sayur. *Agronomy*, 11(3), 567.
- Same, M. (2011). Peranan mikoriza dalam peningkatan ketersediaan fosfor bagi tanaman. *Jurnal Agronomi*, 15(2), 89–96.
- Sianipar, P. (2019). Pengaruh pemberian pupuk NPK Mutiara terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung. *Jurnal Agroekoteknologi*, 7(1), 199–205.
- Siregar, L. A., Nugroho, B. H., & Puspitasari, Y. (2020). Pengaruh serangan hama terhadap fase reproduktif tanaman terung. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 11(2), 89–95.
- Smith, S. E., & Read, D. J. (2008). *Mycorrhizal symbiosis* (3rd ed.). Academic Press.
- Wahyuni, S., Nurjanah, T., & Rachmawati, A. (2021). Pengaruh serangan *Leucinodes orbonalis* pada produksi terung di lahan tropis. *Jurnal HPT Tropika*, 21(3), 250–258.
- Widodo, A., Sutrisno, D., & Rahmadani, N. (2019). Efektivitas mikoriza terhadap serapan fosfor dan pertumbuhan terung (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Agro*, 26(3), 135–141.
- Zubair, M., Hasan, M., & Farid, M. (2020). Dampak serangan hama serangga terhadap hasil dan kualitas buah terung (*Solanum melongena* L.) di kondisi lapangan. *Jurnal Penelitian Entomologi Internasional*, 8(1), 1–7.