

## **PENGARUH DOSIS PUPUK HAYATI DAN PUPUK KANDANG KELINCI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERONG UNGU (*Solanum melongena* L.)**

**Mifta Rizki Azkia<sup>1</sup>, Sartono Joko Santoso<sup>2</sup>, Kharis Triyono<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Slamet Riyadi, Surakarta

<sup>2</sup> Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Slamet Riyadi, Surakarta

<sup>3</sup> Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Slamet Riyadi, Surakarta

E-mail: <sup>1)</sup> [miftakia88@gmail.com](mailto:miftakia88@gmail.com) , <sup>2)</sup> [sartonojs@gmail.com](mailto:sartonojs@gmail.com) , <sup>3)</sup> [kharistriyono464@gmail.com](mailto:kharistriyono464@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Terong ungu (*Solanum melongena* L.) merupakan komoditas hortikultura yang bernilai ekonomi tinggi, tetapi produktivitasnya masih tergolong rendah di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk hayati, dosis pupuk kandang kelinci, serta interaksi keduanya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu. Penelitian dilaksanakan di Kebun Benih TPH Tohudan, Kec. Colomadu, Kab. Karanganyar, pada bulan November 2025-Maret 2026, menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) faktorial dua faktor. Faktor pertama adalah dosis pupuk hayati (T<sub>0</sub> =0 gr/tanaman; T<sub>1</sub>=7,5 gr/tanaman; T<sub>2</sub>=15 gr/tanaman; T<sub>3</sub>=22,5 gr/tanaman) dan faktor kedua adalah dosis pupuk kandang kelinci (U<sub>0</sub>=0 gr/tanaman; U<sub>1</sub>=187,5 gr/tanaman; U<sub>2</sub>=375 gr/tanaman; U<sub>3</sub>=562,5 gr/tanaman), sehingga diperoleh 16 kombinasi perlakuan dengan tiga ulangan. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, umur muncul bunga pertama, jumlah buah per tanaman, berat buah per tanaman, panjang buah, diameter buah, dan jumlah buah tersisa. Hasil ANOVA pada taraf 5% menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk hayati, dosis pupuk kandang kelinci, maupun interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu (*Solanum melongena* L.).

**Kata Kunci: terong ungu, pupuk hayati, pupuk kandang kelinci, pertumbuhan, hasil**

### **1. PENDAHULUAN**

Terong ungu (*Solanum melongena* L.) merupakan komoditas hortikultura yang telah tersebar luas di Indonesia dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi, mengingat harganya yang terjangkau menawarkan banyak peluang bagi petani dan serapan pasar (Hartoyo dan Anwar, 2018). Selain bernilai ekonomi, terong ungu juga kaya nutrisi. Mengandung vitamin B-kompleks, thiamin, zat besi, fosfor dan kalium, dengan kandungan vitamin A sebesar 30 SI dan fosfor sebesar 37 mg per 100 gram buah (Harleni dan Maliki, 2024), sehingga menjadikannya pilihan pangan bergizi yang mudah diakses oleh masyarakat.

Meskipun memiliki potensi yang besar, produksi terong nasional masih tergolong rendah dan belum mampu memenuhi kebutuhan pasar yang terus meningkat. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, produksi terong meningkat dari tahun 2021 sebesar 676.339 ton, kemudian pada tahun 2022 sebesar 691.738 ton dan pada tahun 2023 sebesar 699.896 ton, kenaikan tersebut hanya sebesar 3,46% dalam tiga tahun (Anonim, 2024). Rendahnya produktivitas ini disebabkan oleh gangguan penyakit tanaman dan penurunan kualitas tanah akibat penggunaan pupuk kimia

**PENGARUH DOSIS PUPUK HAYATI DAN PUPUK KANDANG KELINCI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERONG UNGU (*Solanum melongena* L.)**

Azkia *et.al*

secara terus menerus. Oleh karena itu, sangat penting untuk mengembangkan teknologi pertanian yang lebih berkelanjutan.

Untuk meningkatkan produktivitas tanaman dan mempertahankan kesuburan tanah, penggunaan pupuk hayati dan pupuk organik menjadi solusinya. Salah satu pupuk hayati dari kelas *ascomycetes*, yaitu *Trichoderma* sp.. *Trichoderma* sp. memiliki sifat antifungal dan mampu mendegradasi senyawa kompleks di dalam tanah (Thapa *et al.*, 2020). *Trichoderma* sp. membantu meningkatkan ketersediaan unsur hara, menghasilkan hormon pertumbuhan (sitokinin, giberlin, dan IAA), mempercepat pelapukan bahan organik, dan pengendalian patogen tanah secara biologis, serta mudah digunakan dan ramah lingkungan (Nadira dan Chatri, 2024).

Disisi lain, pupuk organik berbasis kotoran hewan memperbaiki sifat fisik dan biologi tanah selain menyediakan unsur hara (Siregar, 2023). Dalam penelitian ini, pupuk kandang kelinci dipilih karena mengandung unsur hara yang cukup untuk meningkatkan kesuburan tanaman: N (2,62%), P (2,48%), K(1,86%), Mg (0,49%), Ca (2,08%), dan S (0,36%), serta memiliki tekstur yang lebih kering dan tidak berbau tajam dibandingkan dengan pupuk kandang hewan lainnya (Nahak *et al.*, 2018). Berdasarkan dari di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk hayati dan pupuk kandang kelinci, serta interaksi kedua pupuk yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu(Wicaksana *et al.*, 2025).

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Benih TPH Tohudan, Kecamatan Colomadu, Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah pada bulan November 2025 sampai dengan Maret 2026. Wilayah ini merupakan dataran rendah dengan ketinggian 100-150 mdpl, jenis tanah regosol. Bahan yang digunakan penelitian ini meliputi bibit terong ungu Yuvita F1, pupuk hayati *Trichoderma* sp., pupuk kandang kelinci, dan mulsa plastik. Penelitian ini menggunakan berbagai peralatan, antara lain: cangkul, kamera, alat tulis, rol meter, timbangan digital, kertas label, selang air, dan sprayer. Penanaman dilakukan pada lahan berpetak ukuran 100 cm × 100 cm dengan jarak tanam 50 cm × 50 cm, masing-masing berisi 16 tanaman (total 192 tanaman). Pupuk hayati diaplikasikan 7 hari sebelum tanam dan Pupuk kandang kelinci diaplikasikan sebelum tanam atau saat persiapan media tanam sebagai pupuk dasar (HUZAINY, 2020).

Metode yang digunakan pada penelitian yaitu Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan dua faktor perlakuan. Faktor pertama adalah Dosis Pupuk Hayati (T) yang terdiri atas tiga taraf, yaitu T0 = 0 gr/tanaman, T1 = 7,5 gr/tanaman, T2 = 15 gr/tanaman, dan T3 = 22,5 gr/tanaman. Faktor kedua adalah Dosis Pupuk Kandang Kelinci (U) yang terdiri atas tiga taraf, yaitu U0 = 0 gr/tanaman, U1 = 187,5 gr/tanaman, U2 = 375 gr/tanaman, dan U3 = 562,5 gr/tanaman. Kombinasi tersebut menghasilkan 16 kombinasi, masing-masing diulang sebanyak 3 kali dari total ulangan yaitu 48 petak percobaan.

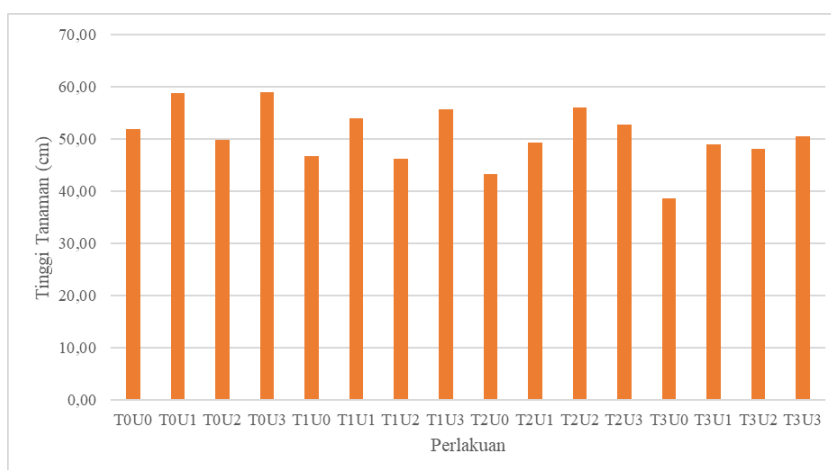
Parameter yang menjadi sasaran pengamatan, yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, muncul bunga pertama, jumlah buah per tanaman, berat buah per tanaman, panjang buah, diameter buah, dan jumlah buah tersisa. Pengukuran tinggi tanaman dan jumlah daun dilaksanakan pada umur 10, 20, 30, dan 40 HST, sedangkan pencatatan muncul bunga pertama dimulai sejak bunga pertama terlihat. Total buah dihitung dari akumulasi buah sepanjang masa panen, berat buah ditimbang menggunakan timbangan digital, panjang buah diukur dari ujung ke pangkal, diameter buah diukur menggunakan jangka sorong, dan jumlah buah tersisa menghitung buah yang masih menempel di tanaman setelah melebihi waktu penelitian. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan bila ditemukan perbedaan yang signifikan, dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Tinggi Tanaman (cm)

Mengacu pada data *histogram* pada Gambar 1, terlihat bahwa rata-rata tinggi tanaman terong

ungu bervariasi. Perlakuan paling unggul terdapat pada T0U3 (58,88 cm) dengan dosis pupuk hayati (0 gr/tanaman) dan pupuk kandang kelinci (562,5 gr/tanaman), sedangkan kombinasi T2U2 menurut dosis hipotesis menghasilkan 56,08 cm, menempati peringkat ketiga tertinggi dari 16 kombinasi. Kecenderungan ini sejalan dengan dengan Hidayat (2025), yang menunjukkan bahwa interaksi *Trichoderma* sp. dan pupuk organik berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman terong gelatik, dan didukung oleh peran *Trichoderma* sp. sebagai agen *biofertilizer* yang dapat meningkatkan ketersediaan hara melalui dekomposisi bahan organik (Putri dan Anhar, 2024). Meskipun secara deskriptif terdapat variasi rata-rata tingi tanaman antarpelakuan, hasil *Analysis of Variance* (ANOVA) menunjukkan bahwa masing-masing perlakuan pupuk hayati dan pupuk kandang kelinci tidak berbeda nyata, serta tidak ada interaksi kedua perlakuan.



Gambar 1. Histogram Rerata Tinggi Tanaman 40 HST (cm)

### 3.2 Jumlah Daun Per Tanaman (helai)

Tabel 1. Rerata Jumlah Daun (helai)

| PERLAKUAN     | U0    | U1    | U2    | U3    | RATA-RATA (T) |
|---------------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| T0            | 12,17 | 13,67 | 12,83 | 13,50 | 13,04         |
| T1            | 13,33 | 13,33 | 12,67 | 13,50 | 13,21         |
| T2            | 11,50 | 12,67 | 14,00 | 12,67 | 12,71         |
| T3            | 11,83 | 12,33 | 12,83 | 12,50 | 12,38         |
| RATA-RATA (U) | 12,21 | 13,00 | 13,08 | 13,04 |               |

Kombinasi T2U2 (Pupuk hayati 15 gr/tanaman dan Pupuk kandang kelinci 375 gr/tanaman) menunjukkan hasil tertinggi yaitu 14,00 helai diantara seluruh kombinasi perlakuan, dan juga menempati rata-rata tertinggi pada faktor tunggal Pupuk kandang kelinci (U2) yaitu 13,08 helai. Meskipun secara deskriptif menempati hasil tertinggi, hasil *Analysis of Variance* (ANOVA) menunjukkan tidak berbeda nyata. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Awang, dkk. (2023) yang menyatakan bahwa pemberian pupuk kandang kelinci dosis 375 gr/tanaman (setara dengan 15 ton/ha-1) menunjukkan hasil berbeda nyata dalam meningkatkan jumlah daun tanaman kacang hijau. Perbedaan hasil ini dapat dikarenakan oleh perbedaan jenis tanaman yang digunakan, kondisi lingkungan dan faktor cuaca.

**PENGARUH DOSIS PUPUK HAYATI DAN PUPUK KANDANG KELINCI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERONG UNGU (*Solanum melongena* L.)**

Azkia et.al

### 3.3 Muncul Bunga Pertama (hst)

Tabel 2. Rerata Muncul Bunga Pertama (hst)

| PERLAKUAN | U0    | U1    | U2    | U3    | RATA-RATA |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| T0        | 39,00 | 39,00 | 39,67 | 40,33 | 39,50     |
| T1        | 41,67 | 39,67 | 39,00 | 41,00 | 40,33     |
| T2        | 41,00 | 41,00 | 39,00 | 40,33 | 40,33     |
| T3        | 41,00 | 39,00 | 40,33 | 39,00 | 39,83     |
| RATA-RATA | 40,67 | 39,67 | 39,50 | 40,17 |           |

Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA) menunjukkan bahwa perlakuan pupuk hayati, pupuk kandang kelinci dan interaksi kedua perlakuan tidak berbeda nyata terhadap muncul bunga pertama. Muncul bunga tercepat terdapat pada perlakuan T0U0, T0U1, T1U2, T2U2, T3U1, dan T3U3 yaitu pada 39 HST, sementara muncul bunga paling lambat terdapat pada perlakuan T1U0 (41,67 HST). Pada perlakuan kontrol T0U0, bunga pertama muncul pada umur 39 HST. Ini menunjukkan bahwa media tanam dasar masih mampu menyediakan kebutuhan hara minimum untuk tanaman memasuki fase generatif. Penambahan pupuk kandang kelinci sebesar 187,5 gram (T0U1) juga menunjukkan waktu pembungaan yang sama yaitu 39 HST, menunjukkan bahwa dosis telah mampu menyediakan unsur fosfor dan kalium yang cukup untuk merangsang pembentukan bunga. Keseragaman tersebut menunjukkan bahwa umur berbunga pada tanaman terong ungu varietas Yuvita F1 lebih banyak dikendalikan oleh karakter genetik varietas dan umur fisiologis tanaman dibandingkan dengan pemberian dosis pupuk hayati dan pupuk kandang kelinci. Keseragaman umur berbunga ini konsisten dengan laporan Huzainy (2020) dan Farida (2023) yang menyatakan bahwa fase munculnya bunga pertama pada tanaman terong lebih banyak dikendalikan oleh faktor genetik varietas dan umur fisiologis tanaman, sehingga perbedaan dosis pupuk organik dan agens hayati pada rentang tertentu tidak selalu memberikan pengaruh yang nyata pada umur berbunga.

### 3.4 Jumlah Buah Per Tanaman (buah)

Tabel 3. Rerata Jumlah Buah Per Tanaman (buah)

| PERLAKUAN     | U0   | U1   | U2   | U3   | RATA-RATA (T) |
|---------------|------|------|------|------|---------------|
| T0            | 5,67 | 4,50 | 5,50 | 3,50 | 4,79          |
| T1            | 3,67 | 4,67 | 3,83 | 5,50 | 4,42          |
| T2            | 3,33 | 4,33 | 4,50 | 6,00 | 4,54          |
| T3            | 3,00 | 4,67 | 4,83 | 5,33 | 4,46          |
| RATA-RATA (U) | 3,92 | 4,54 | 4,67 | 5,08 |               |

Perlakuan tertinggi terdapat pada T2U3 (Pupuk hayati 15 gr/tanaman dan pupuk kandang kelinci 562,5 gr/tanaman) yaitu 6,00 buah, sementara perlakuan terendah pada T3U0 (Pupuk hayati 22,5 gr/tanaman + pupuk kandang kelinci 0 gr/tanaman) yaitu 3,00 buah. Rata-rata faktor tunggal pupuk hayati tertinggi terdapat pada faktor T0 (0 gr/tanaman) dengan nilai 4,79. Pada faktor tunggal pupuk kandang kelinci rata-rata tertinggi terdapat pada faktor U3 (562,5 gr/tanaman) dengan nilai 5,08. Penelitian Novita (2020), menunjukkan bahwa pemberian *Trichoderma* sp. 15 gram/tanaman (15 gram/lubang) memberikan pengaruh terbaik terhadap jumlah buah per tanaman, panjang buah rata-rata (cm), dan produksi buah/ha (ton) pada tanaman gambas. Perbedaan ini dapat dikarenakan oleh perbedaan jenis tanaman yang digunakan sehingga dosis pupuk tidak efektif berpengaruh terhadap tanaman terong ungu, serta perbedaan kondisi lingkungan, dan faktor cuaca. Pada saat

setelah pemberian pupuk hayati *Trichoderma* sp., turun hujan dengan intensitas tinggi, sehingga kemungkinan *Trichoderma* sp. hanyut

### 3.5 Berat Buah Per Tanaman (gram)

Tabel 4. Rerata Berat Buah Per Tanaman (buah)

| PERLAKUAN | U0     | U1     | U2     | U3     | RATA-RATA |
|-----------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| T0        | 464,38 | 504,51 | 464,04 | 350,35 | 445,82    |
| T1        | 464,50 | 397,93 | 409,76 | 340,80 | 403,25    |
| T2        | 332,28 | 401,45 | 466,40 | 378,57 | 394,67    |
| T3        | 311,58 | 364,03 | 391,02 | 466,58 | 383,30    |
| RATA-RATA | 393,19 | 416,98 | 432,81 | 384,08 |           |

Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA) menunjukkan beda nyata dari sumber keragaman blok. Namun, perlakuan pupuk hayati, pupuk kandang kelinci, dan interaksi keduanya tidak menunjukkan perbedaan nyata terhadap berat buah. Salah satu fungsi blok dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) adalah untuk mengelompokkan satuan percobaan dalam kelompok yang sama, sehingga keragaman dalam kelompok menjadi seminimal mungkin, sementara keragaman di antara kelompok dilindungi dari kesalahan (Syilfi dkk., 2024).

Perlakuan tertinggi terdapat pada perlakuan T0U1 (504,51 gram) dengan dosis pupuk hayati (0 gr/tanaman) dan pupuk kandang kelinci (187,5 gr/tanaman), sementara perlakuan terendah terdapat pada perlakuan T3U0 (311,58 gram) dengan dosis pupuk hayati (22,5 gr/tanaman) dan pupuk kandang kelinci (0 gr/tanaman). Rata-rata berat buah tertinggi pada faktor tunggal pupuk hayati (T) terdapat pada T0 (kontrol) yaitu 445,82 gram. Pada faktor tunggal pupuk kandang kelinci (U), rata-rata tertinggi terdapat pada U2 (432,81 gram). Berat buah berkaitan dengan ketersediaan fosfor dan kalium yang berperan dalam pengisian jaringan buah. *Trichoderma* sp. berperan sebagai agens dekomposer, sehingga mempercepat penguraian bahan organik menjadi hara yang tersedia bagi akar, sementara pupuk kandang kelinci melepaskan hara tersebut secara bertahap seiring proses dekomposisi bahan organik di dalam tanah (Murniati, 2025). Faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan *Trichoderma* sp. menunjukkan bahwa suhu, pH, dan salinitas tanah sangat mempengaruhi pertumbuhan dan efektivitas *Trichoderma* sp. sebagai agen hayati (Junior, *et all.*, 2025).

### 3.6 Panjang Buah (cm)

Tabel 5. Rerata Panjang Buah (cm)

| PERLAKUAN     | U0    | U1    | U2    | U3    | RATA-RATA (T) |
|---------------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| T0            | 25,52 | 25,07 | 23,88 | 22,52 | 21,40         |
| T1            | 21,79 | 19,75 | 23,79 | 19,46 | 19,57         |
| T2            | 19,99 | 23,88 | 22,16 | 26,05 | 18,79         |
| T3            | 22,27 | 20,13 | 20,59 | 24,58 | 19,17         |
| RATA-RATA (U) | 18,52 | 20,24 | 21,69 | 18,46 |               |

Panjang buah berkisar antara 19,46 cm hingga 26,05 cm, dengan nilai tertinggi terdapat pada perlakuan T2U3 (26,05 cm) dengan dosis pupuk hayati (15 gr/tanaman) dan pupuk kandang kelinci (562,5 gr/tanaman). Perlakuan terendah terdapat pada T1U3 (19,46 cm) dengan dosis pupuk hayati (7,5 gr/tanaman) dan pupuk kandang kelinci (562,5 gr/tanaman). Rata-rata panjang buah tertinggi pada faktor tunggal T terdapat pada T0 (21,40 cm), sedangkan faktor T2 menempati urutan terendah yaitu 18,79 cm. Rata-rata panjang buah tertinggi pada faktor tunggal U terdapat pada U2 (21,69 cm), sementara faktor U3 menjadi rata-rata terendah yaitu 18,46 cm. Hasil *Analysis of Variance*

**PENGARUH DOSIS PUPUK HAYATI DAN PUPUK KANDANG KELINCI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERONG UNGU (*Solanum melongena* L.)**

Azkie et.al

(ANOVA) menunjukkan bahwa perlakuan pupuk hayati, pupuk kandang kelinci, dan interaksi keduanya tidak menunjukkan perbedaan nyata terhadap panjang buah tanaman terong ungu. Tidak berpengaruhnya pemberian perlakuan pupuk hayati *Trichoderma* sp. dan pupuk kandang kelinci terhadap panjang buah, disebabkan oleh factor cuaca, curah hujan yang tinggi selama penelitian kemungkinan besar membuat pupuk tercuci oleh air hujan. Sehingga unsur hara lambat laun menipis atau hilang, dan tidak dapat memberi nutrisi yang cukup bagi tanaman (Putra et al., 2025).

### 3.7 Diameter Buah (cm)

Tabel 6. Rerata Diameter Buah (cm)

| PERLAKUAN | U0   | U1   | U2   | U3   | RATA-RATA |
|-----------|------|------|------|------|-----------|
| T0        | 4,02 | 3,72 | 3,63 | 3,78 | 3,79      |
| T1        | 3,42 | 3,29 | 3,75 | 3,05 | 3,38      |
| T2        | 3,27 | 3,48 | 3,63 | 3,65 | 3,51      |
| T3        | 3,48 | 3,42 | 3,18 | 3,94 | 3,43      |
| RATA-RATA | 3,55 | 3,40 | 3,55 | 3,60 |           |

Diameter buah berkisar antara 3,05 cm hingga 4,02 cm. Perlakuan tertinggi terdapat pada T0U0 (4,02 cm), sementara perlakuan terendah terdapat pada T1U3 (3,05 cm) dengan dosis pupuk hayati (7,5 gr/tanaman) dan pupuk kandang kelinci (562,5 gr/tanaman). Rata-rata diameter buah tertinggi pada faktor tunggal T terdapat pada T0 (3,79 cm). Sementara pada faktor U terdapat pada U3 (3,60 cm). Diameter buah dipengaruhi oleh unsur N dan K yang berperan penting dalam proses fotosintesis, yaitu dengan meningkatkan luas daun dan mempercepat pengubahan karbohidrat menjadi protein sehingga dapat dipakai untuk menyusun sel. Unsur nitrogen yang cukup dan sesuai dengan kebutuhan dalam tanaman dapat meningkatkan diameter buah (Nazari, dkk., 2023). Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA) menunjukkan perlakuan pupuk hayati, pupuk kandang kelinci, dan interaksi keduanya tidak menunjukkan perbedaan nyata terhadap diameter buah tanaman terong ungu. Tidak berpengaruhnya pemberian perlakuan pupuk hayati *Trichoderma* sp. dan pupuk kandang kelinci terhadap diameter buah, disebabkan oleh faktor cuaca, curah hujan yang tinggi selama penelitian kemungkinan besar membuat pupuk tercuci oleh air hujan. Sehingga unsur hara lambat laun menipis atau hilang, dan tidak dapat memberi nutrisi yang cukup bagi tanaman (Suryo et al., 2025).

### 3.8 Jumlah Buah Tersisa (buah)

Tabel 7. Rerata Jumlah Buah Tersisa (buah)

| PERLAKUAN | U0   | U1   | U2   | U3   | RATA-RATA |
|-----------|------|------|------|------|-----------|
| T0        | 0,33 | 0,67 | 0,33 | 1,33 | 0,67      |
| T1        | 0,50 | 0,17 | 0,83 | 0,50 | 0,50      |
| T2        | 0,67 | 0,17 | 1,00 | 1,33 | 0,79      |
| T3        | 1,50 | 0,33 | 0,00 | 1,17 | 0,75      |
| RATA-RATA | 0,75 | 0,33 | 0,54 | 1,08 |           |

Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA) jumlah buah tersisa menunjukkan bahwa perlakuan pupuk hayati (T) tidak beda nyata terhadap jumlah buah tersisa. Sementara, perlakuan pupuk kandang kelinci (U) tidak beda nyata terhadap parameter jumlah buah tersisa. Interaksi kedua perlakuan juga menunjukkan tidak berbeda nyata terhadap jumlah buah tersisa.

Jumlah buah tersisa berkisar antara 0 hingga 1,50 buah per tanaman, dengan nilai terendah pada kombinasi T3U2 (0,00 buah) dengan dosis pupuk hayati (22,5 gr/tanaman) dan pupuk kandang kelinci (375 gr/tanaman), sedangkan nilai tertinggi terdapat pada kombinasi T3U0 (1,50 buah) dengan dosis pupuk hayati (22,5 gr/tanaman) dan pupuk kandang kelinci (0 gr/tanaman). Rata-rata jumlah buah tersisa tertinggi pada faktor tunggal T terdapat pada T2 (0,79 buah), sedangkan pada

faktor tunggal U terdapat pada U3 (1,08 buah). Pada saat pengamatan dilakukan tanaman terkena layu fusarium. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa selama beberapa hari sebelumnya, terjadi hujan dengan intensitas yang tinggi sebelum pengamatan jumlah buah tersisa. Percikan air hujan membantu menyebarkan spora fusarium ke pangkal batang dan akar tanaman dari bawah tanah. Selain itu lahan memiliki drainase yang buruk, sehingga media tanam tergenang air lebih lama. Kelembaban tinggi adalah lingkungan yang ideal untuk perkecambahan spora jamur tanah, sehingga meningkatkan frekuensi layu fusarium. Pengaplikasian pupuk hayati *Trichoderma* sp. di awal saja (tidak berkala) akan membuat perlindungannya melemah seiring waktu, terutama tanaman berumur panjang seperti terong.

#### 4 KESIMPULAN

1. Pemberian pupuk hayati tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu pada seluruh parameter yang diamati.
2. Pemberian pupuk kandang kelinci tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu pada seluruh parameter yang diamati.
3. Tidak terjadi interaksi antara pemberian pupuk hayati dan pupuk kandang kelinci terhadap semua parameter pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu.

Penelitian selanjutnya disarankan dilakukan pada musim yang lebih sesuai untuk mengurangi pengaruh curah hujan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu. Pengaplikasian pupuk hayati *Trichoderma* sp. sebaiknya dilakukan secara berkala, tidak hanya satu kali pada awal tanam. Dan sistem drainase lahan perlu diperbaiki untuk mencegah tidak terjadi genangan air, terutama pada musim hujan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2024. Produksi tanaman sayuran. Badan Pusat Statistik (BPS). <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NjEjMg==/produksi-tanaman-sayuran.html>. (11 Mei 2025).
- Farida, N. (2023). Pengaruh Pemberian *Trichoderma* sp. terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.).
- Harleni, H., & Maliki, I. 2024. Respon Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) Terhadap Pemberian Pupuk kandang Sapi dan Pupuk Organik Cair (POC). *Agrosasepa-Jurnal Fakultas Pertanian*, 2(2).
- Hartoyo, R., & Anwar, D. 2018. Pengaruh Sistem Tanam Single Row Double Row dan Dosis NPK Mutiara Terhadap Pertumbuhan Serta Produksi Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) varietas Antaboga-1. *Jurnal Ilmiah Hijau Cendekia*, 3(1), 64-72.
- Hidayat, M. A. (2025). Pengaruh *Trichoderma* dan NPK Organik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Gelatik (*Solanum melongena* L.). Skripsi, Universitas Islam Riau, Pekanbaru.
- HUZAINY, F. (2020). Pengaruh Pupuk Kotoran Kelinci Dan Pupuk TSP terhadap Pertumbuhan serta Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.). Repository, Fakultas Pertanian Universitas Riau Pekanbaru, 1–60.
- Huzainy, F. (2020). Pengaruh Pupuk Kotoran Kelinci dan Pupuk TSP terhadap Pertumbuhan serta Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.).
- Junior, S, R, et al., (2025). Kemampuan Adaptasi dan Sensitivitas Isolat *Trichoderma* spp. Terhadap Faktor Lingkungan Fungisida. *Mikroorganisme*, 13 (7), 1689; <https://doi.org/10.3390/microorganisms13071689>
- Murniati N. (2025). Aplikasi Jenis Pupuk Kotoran Hewan terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa chinensis* L.) di dalam Polybag. *Jurnal Agro Silampari*, 14(1), 17-25.

**PENGARUH DOSIS PUPUK HAYATI DAN PUPUK KANDANG KELINCI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERONG UNGU (*Solanum melongena* L.)**  
*Azkie et.al*

---

- Nadira, N., & Chatri, M. 2024. Penggunaan Trichoderma sp. Sebagai Pupuk Hayati Dalam Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman: Literature Review. In Prosiding Seminar Nasional Biologi. Vol. 4(1), 564-576.
- Nahak, A., Suarta, M., & Mudra, N. L. K. S. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk SP-36 dan Pupuk Kandang Kelinci Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica oleracea* var *achepala*). *Gema Agro*, 23(2), 146-150.
- Nazari, A. P. D., SusyLOWATI, S., & Putri, S. E. (2023). Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) dengan Pemberian Pupuk Organik Cair Kulit Pisang. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 5(2), 92-99.
- Novita, D., Syamsuddin, T., & Giawa, A. (2020). RESPON Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Gambas (*Luffa 8endang8lar* L. Roxb) terhadap pemberian Trichoderma sp. Dan beberapa dosis pupuk kandang kotoran sapi. *Agronitas*, 2(2), 46-53.
- Putra, F. K., Joko Santoso, S., & Sholilah, E. N. (2025). PENGARUH MACAM PUPUK KANDANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SAWI SENDOK (*Brassica rapa* subsp.). *MOSAIC (Multidisciplinary Observations, Studies and Integrated Contexts)*, 1(2), 23–30. <https://doi.org/10.1234/MOSAIC.V1I2.95>
- Putri, U. D., & Anhar, A. (2024). Trichoderma sp: Solusi Ramah Lingkungan untuk Pengendalian Patogen dan Peningkatan Pertumbuhan Tanaman. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 4(1), 222-229. [https://doi.org/10.24036/prosemnashio\\_vol4/939](https://doi.org/10.24036/prosemnashio_vol4/939)
- Siregar, F. A. 2023. Penggunaan Pupuk Organik Dalam Meningkatkan Kualitas Tanah dan Produktivitas Tanaman.
- Suryo, F. A., Sumarmi, S., & Bahri, S. (2025). KAJIAN DOSIS BIOFILM BIOFERTILIZER BIO<sub>2</sub> TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL PADA DUA VARIETAS TOMAT CERI (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*). *MOSAIC (Multidisciplinary Observations, Studies and Integrated Contexts)*, 1(2), 15–22. <https://doi.org/10.1234/MOSAIC.V1I2.82>
- Sylfi, dkk. (2024). Rancangan Acak Kelompok pada Analisis Pengaruh Perlakuan. *VARIANSI: Journal of Statistics and Its Application on Teaching and Research*, 6(2), 67-75.
- Thapa, S., Rai, N., Limbu, A. K., & Joshi, A. 2020. Impact of Trichoderma sp. in agriculture: a mini-review.
- Wicaksana, S. S. D., Sumarmi, S., & Triyono, K. (2025). PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR URINE KELINCI DAN AIR KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN GANYONG MERAH (*Canna edulis* Kerr.). *MOSAIC (Multidisciplinary Observations, Studies and Integrated Contexts)*, 1(2), 8–14. <https://doi.org/10.1234/MOSAIC.V1I2.81>