



PENGARUH DOSIS PUPUK KOMPOS DAN TRICHODERMA SP. TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI MERAH KERITING (*Capsicum annum* L.)

THE EFFECT OF COMPOST AND TRICHODERMA SP. FERTILIZER DOSES ON THE GROWTH AND YIELD OF CURLY RED CHILI PLANTS (*Capsicum annum* L.)

Nanda Fajar Karunia Ayu^{1*}, Y Sartono Joko Santosa², Kharis Triyono²

^{1,2,3}Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Slamet Riyadi, Surakarta

Email: rinadwi727@gmail.com

Email: Sartonojs@gmail.com

Email: kharistriyono464@gmail.com

*Penulis Korespondensi : Email: nandafajar403@gmail.com

ABSTRAK

Cabai merah keriting (*Capsicum annum* L.) merupakan tanaman hortikultura yang banyak dibutuhkan masyarakat. Namun, produktivitasnya sering terhambat oleh penurunan kesuburan tanah dan gangguan organisme pengganggu tanaman. Salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu penggunaan pupuk organik dan agen hayati yang ramah lingkungan, seperti pupuk kompos dan Trichoderma sp. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pemberian pupuk kompos dan Trichoderma sp., baik secara tunggal maupun kombinasi, terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting. Penelitian dilaksanakan pada 17 September hingga 26 Desember 2024 di Kabupaten Karanganyar menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dua faktor. Faktor pertama adalah dosis pupuk kompos (0; 187,5; dan 281,25 g/tanaman), sedangkan faktor kedua adalah dosis Trichoderma sp. (0; 7,5; 15; dan 22,5 g/polybag) dengan tiga ulangan. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, waktu muncul bunga pertama, jumlah buah, berat buah, panjang buah, dan diameter buah. Data dianalisis menggunakan ANOVA dan uji BNJ taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) pupuk kompos tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting. (2) Pemberian Trichoderma sp. memberikan pengaruh beda nyata terhadap jumlah daun, (3) interaksi keduanya tidak menunjukkan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman.

Kata kunci: Cabai Merah Keriting, Kompos, Trichoderma

ABSTRACT

Curly red chili (*Capsicum annum* L.) is a horticultural commodity with high economic value and is widely needed by the community. However, its productivity is often constrained by declining soil fertility and the presence of plant pests and diseases. One effort to overcome these problems is the use of environmentally friendly organic fertilizers and biological agents, such as compost fertilizer and Trichoderma sp. This study aimed to determine the effect of compost fertilizer and Trichoderma sp., both individually and in interaction, on the growth and yield of curly red chili plants. The research was conducted from September 17 to December 26, 2024, in Karanganyar Regency using a Completely Randomized Design (CRD) with two factors. The first factor was the dosage of compost fertilizer (0; 187.5; and 281.25 g per plant), while the second factor was the dosage of Trichoderma sp. (0; 7.5; 15; and 22.5 g per polybag) with three replications. The observed parameters included plant height, number of leaves, stem diameter, first flowering time, number of fruits, fruit weight, fruit length, and fruit diameter. The data were analyzed using ANOVA followed by the HSD test at the 5% significance level. The results showed that (1) compost fertilizer had no significant effect on the growth and yield of curly red chili plants.

Nanda Fajar Karunia Ayu, Y Sartono Joko Santosa, Kharis Triyono; PENGARUH DOSIS PUPUK KOMPOS DAN TRICHODERMA SP. TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI MERAH KERITING (*Capsicum annum L.*) (Hal 15 - 23)

(2) The application of *Trichoderma sp.* had a significant effect on the number of leaves,(3) while the interaction between the two treatments had no effect on plant growth and yield.

Keywords: *Compost; Curly Red Chili; Trichoderma*

PENDAHULUAN

Cabai merah keriting (*Capsicum annum L.*) merupakan komoditas hortikultura yang mempunyai banyak kandungan gizi dan vitamin. Namun produktivitas cabai merah keriting masih banyak menghadapi tantangan yaitu rendahnya kesuburan tanah dan serangan OPT (Organisme Pengganggu Tanaman) serta pemakaian pupuk kimia secara berlebih. Selain itu, biaya usahatani yang tinggi, kenaikan harga saat panen, serta peluang kegagalan panen yang diakibatkan serangan hama dan penyakit tanaman. Salah satu usaha untuk mencegah kegagalan panen akibat serangan hama dan penyakit yaitu dengan memanfaatkan pupuk yang ramah lingkungan.

Produksi cabai merah keriting dapat ditingkatkan melalui penggunaan pupuk organik yaitu kompos yang dapat membenahi sifat-sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Kompos adalah hasil dari penguraian daun, jerami, ilalang, rumput, kotoran hewan. Pada proses penguraian bahan tersebut dapat dibantu dengan manusia untuk mempercepat proses penguraian bahan-bahan tersebut (Oktriandi & Ezward, 2023). *Trichoderma* juga merupakan agen hayati yang memberikan pengaruh baik pada perakaran tanaman, pertumbuhan tanaman, dan hasil produksi tanaman. Cara kerjanya yaitu dengan menginfeksi akar sehingga penyerapan unsur hara pada perakaran menjadi lebih optimum (Musdalifah dkk, 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pengaplikasian berbagai dosis pupuk kompos terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting, dan untuk mengkaji pengaruh pemberian *Trichoderma sp.* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tersebut. Selain itu, bertujuan untuk mengetahui adanya interaksi antara dosis pupuk kompos dan pemberian *Trichoderma sp.* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting sehingga dapat diperoleh kombinasi perlakuan yang paling optimal dalam mendukung pertumbuhan dan hasil tanaman.

METODE PENELITIAN

Materi

Pada penelitian ini menggunakan Alat : Cangkul, ember, sprayer, kamera, rol meter, tray semai, ajir, selang air, pompa air, alat tulis, label, timbangan analitik, jangka sorong, BWD. Bahan : Pupuk Kompos, pupuk *Trichoderma sp.*, pupuk kandang, tanah, air, polybag ukuran 40 cm x 40 cm, bibit cabai merah keriting varietas sios tavi.

Metode

Penelitian ini dilaksanakan pada 17 September sampai dengan 27 Desember di Kebun Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura Tohudan Dusun Kepoh Desa Merten, Tohudan, Kecamatan Colomadu, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah dengan ketinggian tempat ± 150 mdpl dengan jenis tanah regosol dan suhu rata-rata $29^{\circ}\text{C} - 32^{\circ}\text{C}$. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan 2 faktor perlakuan. Faktor pertama yaitu pemberian dosis pupuk kompos dan faktor kedua yaitu dosis pupuk *Trichoderma* dengan diperoleh 12 kombinasi perlakuan dengan dilakukan 3 kali ulangan dan diperoleh 36 unit percobaan. Perlakukannya sebagai berikut :

| Faktor Pertama Kompos | Faktor Kedua <i>Trichoderma</i> |
|-------------------------------|---------------------------------|
| K0 : 0 gram/polybag (kontrol) | T0 : 0 gram/polybag (kontrol) |
| K1 : 187,5 gram/polybag | T1 : 7,5 gram/polybag |
| K2 : 281,25 gram/polybag | T2 : 15 gram/polybag |
| | T3 : 22,5 gram/polybag |

Prosedur penelitian antara lain persiapan media tanam, pindah tanam bibit cabai merah keriting, pemupukan terdiri dari pengaplikasian kompos pada saat pengolahan lahan dengan dosis 0 gr/ polybag, 187,5 gr/polybag, dan 281,25 gr/polybag. Kemudian pengaplikasian *Trichoderma* dengan dosis 0 gr/polybag, 7,5 gr/polybag, 15 gr/polybag, dan 22,5 gr/polybag, kemudian pemeliharaan seperti pembersihan gulma, pencegahan OPT, penyiraman, dan terakhir panen.

Parameter pengamatan terdiri dari pengamatan pertumbuhan yaitu tinggi tanaman (cm), jumlah daun(helai), bagan warna daun, dan kemunculan bunga pertama(hst). Pengamatan hasil terdiri dari berat buah (gram), jumlah buah (buah), panjang buah (cm), dan diameter buah (mm). Hasil data penelitian dianalisis menggunakan Analysis of Variance (ANOVA) apabila terjadi beda nyata maka dilanjut Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertumbuhan

Hasil pengamatan dari parameter pertumbuhan tanaman cabai merah keriting dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Rangkuman Analisis Sidik Ragam ANOVA Parameter Pertumbuhan.

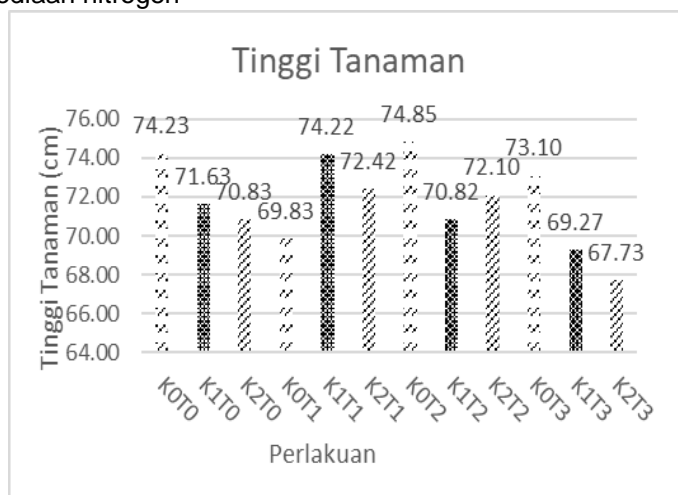
| Parameter Pengamatan | F hitung | | Interaksi |
|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | Kompos | Trichoderma | |
| Tinggi Tanaman (cm) | 0.72 ^{tn} | 0.56 ^{tn} | 0.68 ^{tn} |
| Jumlah Daun (helai) | 1.14 ^{tn} | 4.61 [*] | 0.32 ^{tn} |
| Warna Daun (bwd) | 0.40 ^{tn} | 0.27 ^{tn} | 0.67 ^{tn} |
| Muncul Bunga Pertama (hari) | 0.87 ^{tn} | 0.63 ^{tn} | 0.43 ^{tn} |

Keterangan : tn (tidak beda nyata), * (beda nyata), ** (sangat beda nyata)

Hasil dari analisis ragam (ANOVA) di atas menunjukkan bahwa pada semua perlakuan menunjukkan tidak beda nyata, dan yang menunjukkan pengaruh sangat beda nyata terjadi pada parameter jumlah daun perlakuan Trichoderma.

Tinggi Tanaman

Parameter tinggi tanaman dilakukan setiap 10 hari sekali dengan menggunakan meteran. Pada analisis ANOVA pengamatan tinggi tanaman cabai merah keriting hingga umur 100 HST menunjukkan bahwa perlakuan pupuk kompos, Trichoderma, maupun interaksi antara keduanya tidak beda nyata. Pemberian Trichoderma sp. dan kompos tidak selalu memberikan hasil beda nyata terhadap tinggi tanaman apabila kebutuhan hara di dalam tanah sudah mencukupi. Tidak adanya perbedaan nyata ini karena ketersediaan unsur hara dalam tanah relatif sama, sehingga kebutuhan unsur hara dalam pertumbuhan vegetatif pada cabai telah terpenuhi. Pertumbuhan pada parameter tinggi tanaman lebih dipengaruhi oleh ketersediaan nitrogen



Gambar 1. Histogram tinggi tanaman cabai merah keriting umur 100 HST

Lingkungan dengan curah hujan tinggi dapat menyebabkan tanah menjadi jenuh air, sehingga ketersediaan oksigen diperakaran berkurang. Hal ini menghambat kolonisasi Trichoderma serta aktivitasnya dalam menghasilkan senyawa pemacu pertumbuhan, selain itu dosis kompos yang

Nanda Fajar Karunia Ayu, Y Sartono Joko Santosa, Kharis Triyono; PENGARUH DOSIS PUPUK KOMPOS DAN TRICHODERMA SP. TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI MERAH KERITING (*Capsicum annum L.*) (Hal 15 - 23)

diberikan belum mampu mensuplai hara secara maksimal pada kondisi drainase buruk (Muttia dkk, 2025).

Jumlah Daun

Parameter jumlah daun pada cabai merah keriting dihitung setiap 10 hari sekali sampai umur 100 HST. Berdasarkan analisis ANOVA menyatakan bahwa dosis pupuk kompos memberikan pengaruh tidak beda nyata. Perlakuan Trichoderma memberikan pengaruh beda nyata, sementara pada perlakuan pupuk interaksi kompos dan Trichoderma memberikan pengaruh tidak beda nyata. Perlakuan Trichoderma memberikan hasil beda nyata, karena peran Trichoderma sp. yang dapat meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanah dan membantu proses mineralisasi unsur hara, khususnya nitrogen dalam pembentukan daun. Selain itu, Trichoderma sp. juga dapat merangsang sistem perakaran sehingga penyerapan unsur hara lebih optimal. Pada kondisi ini sangat mendukung proses fotosintesis yang akhirnya dapat meningkatkan pembentukan daun. Hasil ini sesuai dengan penelitian Irna dkk, (2023) yaitu bahwa pengaplikasian Trichoderma sp. mampu meningkatkan jumlah daun tanaman cabai secara signifikan.

Table 2. Pengaruh pupuk kompos dan Trichoderma sp. pada jumlah daun

| Trichoderma | Kompos | | | Rataan T |
|----------------|-------------|-----------------|------------------|-----------|
| | 0 g/tanaman | 187,5 g/tanaman | 281,25 g/tanaman | |
| 0 g/tanaman | 138.50 | 124.67 | 125.50 | 129.56 a |
| 7,5 g/tanaman | 152.67 | 151.83 | 146.33 | 150.28 b |
| 15 g/ tanaman | 177.50 | 162.17 | 180.17 | 173.28 b |
| 22,5 g/tanaman | 155.00 | 117.50 | 128.33 | 133.61 ab |
| Rataan K | 155.92 | 139.04 | 145.08 | |

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan beda nyata pada uji BNJ 5%.

Hasil uji lanjut BNJ taraf 5% pada tabel di atas menunjukkan bahwa perlakuan dengan rata-rata jumlah daun tertinggi terdapat pada (Trichoderma 15 g/tanaman) dan (Kompos 281,25 g/tanaman) dengan nilai 180,17 helai. Perlakuan dengan rata-rata jumlah daun terendah terdapat pada (Trichoderma 22,5 g/tanaman) dan (Kompos 187,5 g/tanaman) dengan nilai 117,50 helai. Berdasarkan penelitian Oktapia, (2021) bahwa pengaplikasian Trichoderma sp dengan berbagai konsentrasi perlakuan menghasilkan pengaruh beda nyata karena Trichoderma sp dapat bekerja dengan cara menginfeksi sistem perakaran dan membentuk cabang akar lain, sehingga penyerapan di dalam akar menjadii optimal didukung unsur hara yang cukup sehingga fotosintesis dalam tanaman dapat berjalan baik

Warna Daun

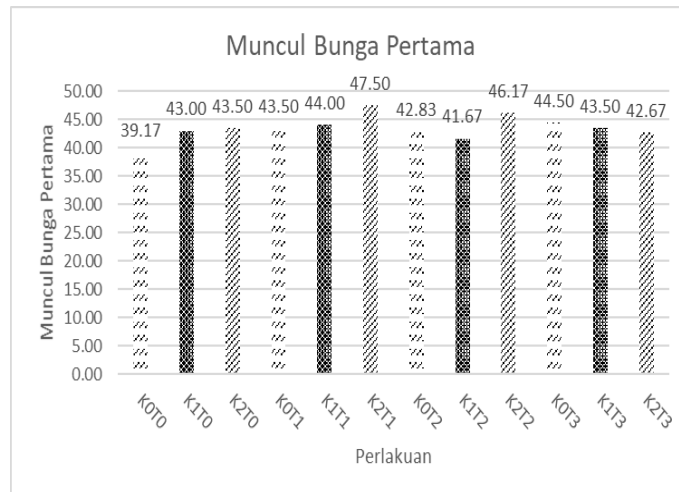
Pengamatan warna daun pada cabai merah keriting diamati 10 hari sekali pada 10 HST sampai 100 HST. Data analisis ANOVA menyatakan bahwa pemberian pupuk kompos memberikan hasil tidak beda nyata. Pada perlakuan Trichoderma memberikan hasil tidak beda nyata, sedangkan pada perlakuan interaksi antara pupuk kompos dan Trichoderma memberikan pengaruh tidak beda nyata. Ketersediaan unsur hara dari media tanam dasar berupa campuran tanah dan pupuk kandang telah mencukupi kebutuhan tanaman, sehingga penambahan pupuk kompos dan Trichoderma sp. tidak memberikan pengaruh nyata terhadap warna daun.



Gambar 2. Histogram Bagan Warna Daun Cabai Merah Keriting Umur 100 HST
 Parameter warna daun tersebut menyatakan nilai bagan warna daun relatif seragam sehingga diperoleh hasil tidak beda nyata, nilai warna daun terendah 3,67 dan nilai warna daun tertinggi 4,00 menandakan bahwa daun tanaman pada semua perlakuan dalam kondisi hijau normal. Hal ini karena, faktor lingkungan yang homogen, seperti ketersediaan air, cahaya, juga dapat mempengaruhi hasil. Lingkungan yang homogen dapat menyebabkan proses fotosintesis berlangsung seragam pada semua perlakuan tidak dapat terlihat nyata pada parameter bagan warna daun.

Kemunculan Bunga Pertama

Pengamatan parameter muncul bunga pertama pada cabai merah keriting menggunakan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian pupuk kompos menghasilkan pengaruh tidak beda nyata. Pada perlakuan Trichoderma memberikan pengaruh tidak nyata, dan perlakuan interaksi antara pupuk kompos dan Trichoderma juga memberikan pengaruh tidak nyata. Hal ini menunjukkan fase generatif tanaman lebih dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan juga faktor genetik dibandingkan dengan perlakuan pemupukan yang diberikan. Kemunculan bunga yang seragam pada seluruh perlakuan diperoleh bahwa tanaman tumbuh dalam kondisi lingkungan yang mendukung proses pembungaan, seperti suhu dan intensitas cahaya yang sesuai. Syarat tanaman cabai merah keriting akan muncul bunga yaitu umur, ukuran, serta cadangan makanan yang sudah memenuhi.



Gambar 3. Histogram Muncul Bunga Pertama Cabai Merah Keriting Umur 100 HST

Parameter ini memberikan hasil tidak beda nyata, karena fase pembungaan lebih dipengaruhi kondisi lingkungan dibandingkan perlakuan dari pemupukan. Selain itu, kebutuhan unsur hara dasar di dalam media tanam dapat memenuhi kebutuhan tanaman dalam fase pembungaan. Menurut Prihatini dkk (2023) bahwa tanaman yang akan berbunga disebabkan oleh kondisi genetik dan kondisi lingkungan.

Hasil

Hasil pengamatan dari parameter pertumbuhan tanaman cabai merah keriting dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Rangkuman Analisis Sidik Ragam ANOVA Parameter Hasil.

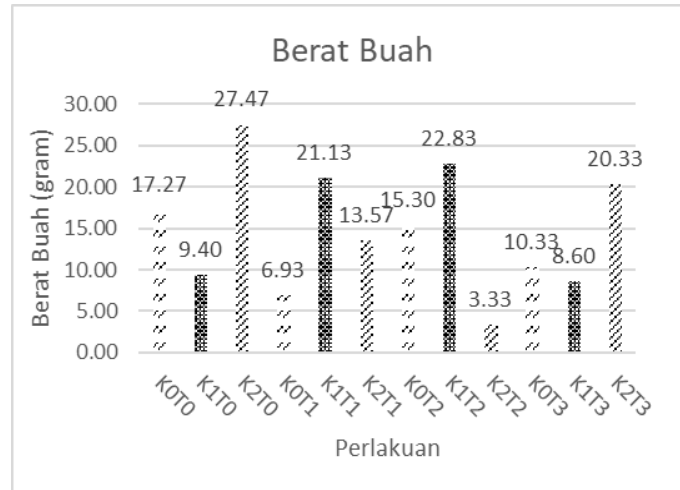
| Parameter Pengamatan | F hitung | | Interaksi |
|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | Kompos | Trichoderma | |
| Berat Buah (gram) | 0.35 ^{tn} | 0.34 ^{tn} | 1.88 ^{tn} |
| Jumlah Buah (buah) | 0.45 ^{tn} | 0.99 ^{tn} | 1.14 ^{tn} |
| Panjang Buah (cm) | 0.04 ^{tn} | 0.97 ^{tn} | 0.58 ^{tn} |
| Diameter Buah (mm) | 0.13 ^{tn} | 1.45 ^{tn} | 0.63 ^{tn} |

Keterangan : tn (tidak beda nyata), * (beda nyata), ** (sangat beda nyata)

Hasil dari analisis ragam (ANOVA) di atas menunjukkan bahwa pada semua perlakuan diperoleh hasil tidak beda nyata pada semua perlakuan.

Berat Buah

Analisis sidik ragam parameter berat buah diperoleh hasil bahwa perlakuan pupuk kompos memberikan hasil tidak beda nyata. Perlakuan Trichoderma memberikan hasil tidak beda nyata, dan pada perlakuan interaksi antara pupuk kompos dan Trichoderma memberikan hasil tidak beda nyata.

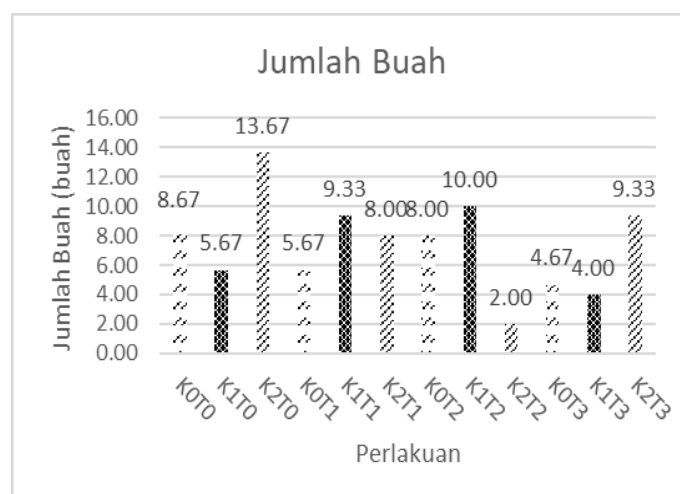


Gambar 4. Histogram Berat Buah Cabai Merah Keriting Umur 100 HST

Pada analisis data perlakuan keduanya tidak memberikan pengaruh nyata (tidak beda nyata) terhadap berat buah. Tidak beda nyata berat buah antar perlakuan disebabkan adanya serangan organisme pengganggu tanaman khususnya lalat buah, gangguan lalat buah dapat mengakibatkan buah gugur sebelum matang, rusak, sehingga berat buah yang dihasilkan lebih rendah. Selain itu, karena jumlah cabai yang melimpah dan hasil buah yang banyak serta sebagian mulai masuk masa panen. Adanya lalat buah dipengaruhi oleh jumlah buah, dan akan lebih tertarik pada buah yang sudah matang karena kulit pada cabai lebih lembek dan mengeluarkan senyawa yang dapat mendatangkan lalat buah (Holis dkk, 2023).

Jumlah Buah

Parameter jumlah buah dilakukan ketika panen dan menunjukkan hasil pada perlakuan pupuk Kompos menunjukkan tidak berpengaruh nyata, pada perlakuan Trichoderma menunjukkan hasil tidak beda nyata, sedangkan perlakuan interaksi antara keduanya menunjukkan tidak beda nyata.

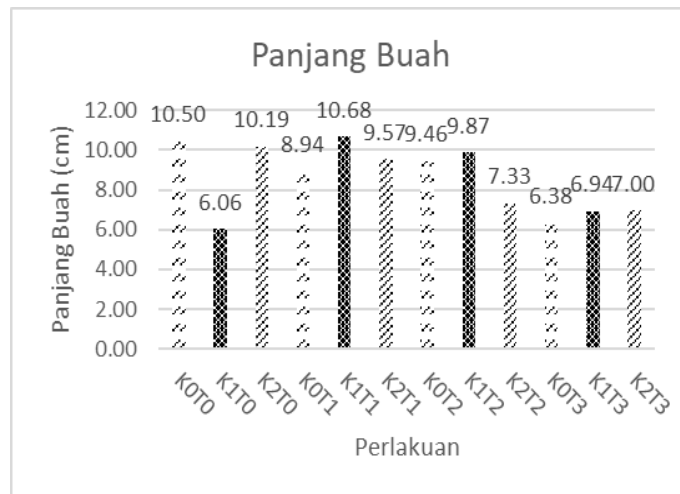


Gambar 5. Histogram Jumlah Buah Cabai Merah Keriting Umur 100 HST

Hasil data menyatakan bahwa jumlah buah pada tanaman cabai merah keriting bervariasi, tetapi memberikan hasil tidak beda nyata. Hal ini sesuai penelitian Ilma,dkk (2023) Sidik ANOVA menunjukkan perlakuan trichokompos tidak berpengaruh nyata Nilai jumlah buah pada semua perlakuan berada pada 2 buah sampai 13,67 buah, tidak beda nyata nya jumlah buah antar perlakuan ini disebabkan oleh lalat buah yang menyebabkan buah tidak berkembang sempurna. Hama ini dapat mengakibatkan banyak bunga yang harusnya berkembang menjadi buah tetapi tidak menghasilkan buah yang baik. Selain itu, faktor lingkungan selama fase generatif tanaman juga dapat mengakibatkan tanaman menjadi stres dan dapat menghambat pembentukan buah secara maksimal.

Panjang Buah

Analisis sidik ragam (ANOVA) parameter panjang buah menunjukkan hasil pada perlakuan kompos memberikan hasil tidak beda nyata, pada Trichoderma memberikan hasil tidak beda nyata, sedangkan pada interaksi keduanya juga memberikan hasil tidak beda nyata. Hal ini sejalan dengan penelitian Dermawan ,dkk (2019) bahwa hasil pengukuran dan sidik ragam panjang buah saat berumur 100 HST menandakan bahwa perlakuan varietas cabai besar serta interaksinya tidak beda nyata sedangkan perlakuan kombinasi Trichoderma Boron beda nyata.

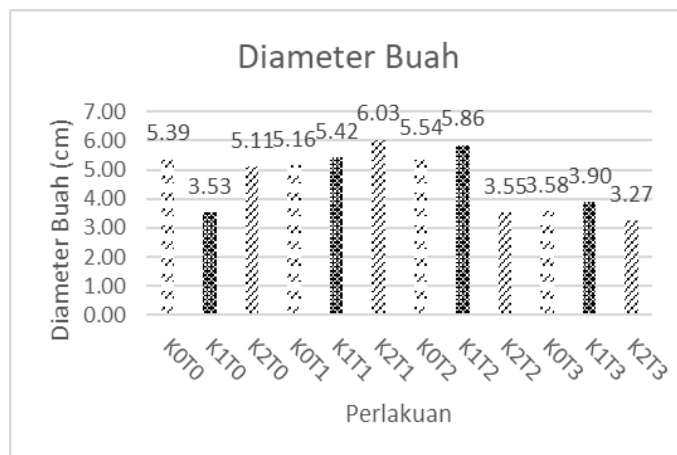


Gambar 6. Histogram Panjang Buah Cabai Merah Keriting Umur 100 HST

Kondisi ini dikarenakan pengaruh faktor lingkungan selama penelitian. Penelitian ini dilakukan pada musim hujan, yang mengakibatkan kelembaban udara dan tanah relatif tinggi, pada kondisi ini kurang optimal untuk perkembangan buah cabai merah keriting, khususnya pada fase generatif karena dapat menghambat fotosintesis. Selain itu, tanaman juga mengalami serangan layu fusarium. Layu ini menyerang sistem perakaran sehingga, dapat mengganggu penyerapan air dan unsur hara yang berperan dalam pembesaran dan juga pemanjangan buah. Hal ini berhubungan dengan faktor lingkungan, pada saat musim hujan tanah menjadi lembab dan cepat terserang layu fusarium, sehingga pengaruh kompos dan Trichoderma dalam meningkatkan panjang buah tidak dapat berpengaruh secara signifikan.

Diameter Buah

Parameter diameter buah pada analisis sidik ragam menunjukkan hasil yaitu pada perlakuan kompos tidak beda nyata, pada perlakuan Trichoderma juga memberikan hasil tidak beda nyata, disisi lain pada interaksi keduanya memberikan hasil tidak beda nyata. Diameter buah dipengaruhi oleh unsur hara khususnya fosfor (P), kalium (K), kalsium (Ca). Apabila kebutuhan unsur hara tersebut telah terpenuhi pada seluruh perlakuan, maka penambahan pupuk kompos dan juga Trichoderma tidak lagi dapat memberikan hasil yang berbeda terhadap pembesaran buah. Faktor genetik tanaman cabai merah keriting juga berperan dalam menentukan ukuran buah, termasuk diameter.



Gambar 7. Histogram Diameter Buah Cabai Merah Keriting Umur 100 HST

Parameter ini menunjukkan hasil tidak beda nyata pada diameter buah, hasil rata-rata tertinggi diperoleh perlakuan K2T1 sedangkan rata-rata terendah diameter buah yaitu pada perlakuan K2T3. Pada setiap varietas mempunyai potensi ukuran buah yang relatif tetap, sehingga perlakuan pemupukan lebih menjaga stabilitas pertumbuhan dibandingkan meningkatkan diameter buah. Hasil tersebut dipengaruhi oleh faktor genetik tanaman, dimana diameter buah memiliki keterkaitan dengan panjang buah. Buah dengan ukuran lebih panjang umumnya memiliki diameter buah yang besar (Astutik dkk, 2017).

KESIMPULAN

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan beberapa hal antara lain :

- 1 Pemberian pupuk kompos dengan berbagai dosis memberikan hasil tidak beda nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting.
- 2 Pemberian Trichoderma sp. memberikan pengaruh beda nyata terhadap parameter jumlah daun.
- 3 Tidak terdapat interaksi antara pupuk kompos dan Trichoderma sp. terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpi Oktriandi, Chairil Ezward, P. H. (2023). Pengaruh Pupuk Kompos Ampas Tebu Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Cabe Merah Keriting (*Capsicum annum I.*). *Jurnal Green Swarnadwipa*, 12(1), 347–350.
- Astutik, W., Rahmawati, D., & Sjamsijah, N. (2017). Uji Daya Hasil Galur MG1012 Dengan Tiga Varietas Pembanding Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum L.*). 1(2). <https://doi.org/10.25047/agriprima.v1i2.30>
- Dermawan, R., & Saleh, I. R. (2019). Respon Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annum L.*) terhadap Pengayaan Trichoderma pada Media Tanam dan Aplikasi Pupuk Boron. 10(April), 1–9.
- Holis, D. (2023). Populasi dan Intensitas Serangan Lalat Buah (*Bactrocera spp.*) pada Pertanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum L.*) Di Desa Darmasari Kabupaten Lombok Timur Population And Attack Intensity Of Fruit Flies (*Bactrocera spp.*) On Chili Curry. 2(1), 161–170.
- Ilma, D. (2023). Ilma Et, al. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum L.*) terhadap Aplikasi Trichokompos dan NPK. 4(1), 29–36.
- Irna dkk. (2023). Introduksi Trichoderma sp. Pada Tanaman Cabai (*Capsicum frutescens*). 108–115.
- Musdalifah, M., Syam, N., & Alimuddin, S. (2023). Respons Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum*

- L.) Terhadap Kombinasi Takaran Kompos Dan *Trichoderma* sp. *AGrotekMAS* Jurnal Indonesia: Jurnal Ilmu Peranian, 4(1), 63–71. <https://doi.org/10.33096/agrotekmas.v4i1.313>
- Muttia, S., & Asra, R. (2025). Pertumbuhan dan Produksi Jagung Hibrida dengan Pemberian Konsentrasi *Trichoderma* sp . dan Dosis Trichokompos *Growth and Yield of Hybrid Maize with the Application of Trichoderma* sp . Concentration and Trichocompost Dosage. 9(1), 49–59.
- Oktapia, E. (2021). Respons Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit. 3(1), 17–25.
- Prihatini, A., Nazari, D., & Kurniadinata, O. F. (2023). Pengaruh Dosis Pupuk Kompos Campuran *Trichoderma* sp . , Limbah Media Tanam Jamur , dan Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annuum* L .). *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 6(1), 7–14.