**PENGARUH TAKARAN KOMPOS DAUN BAMBU TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TERONG UNGU**

**EFFECT OF DOSE OF BAMBOO LEAF COMPOST ON GROWTH AND YIELD OF PURPLE EGGPLANT**

**Reza Geovani**

Program Studi Agroteknologi Universitas Mercu Buana Yogyakarta

**rezageovani99@gmail.com**

**INTISARI**

Penelitian ini dilakukan pada bulan november sampai bulan februari 2021, di UPT Kebun Unit II, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Kecamatan Sedayu, Kabupaten Bantul, DI Yogyakarta, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai dosis kompos daun bambu terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu (*Solanum melongena* L). penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal. dengan 4 taraf perlakuan dosis pupuk kompos daun bambu yaitu kontrol (P0), 150 g/tanaman (P1), 200 g/tanaman (P2), 300 g/tanaman (P3). perlakuan dosis kompos daun bambu tidak berpengaruh nyata terhadap bobot kering brangkasan tanaman. perlakuan dosis kompos daun bambu berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 3, 5, 8 minggu setelah tanam, dan hasil tanaman terong ungu, meliputi jumlah buah per sampel, bobot buah panen 1, 2, dan 4, diameter buah, dan panjang buah. perlakuan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3) memberikan hasil terbaik pada variabel pengamatan hasil bobot buah sebesar 182,6 gram.

Kata kunci: *Terong ungu, kompos daun bambu, dosis, pertumbuhan.*

**ABSTRACT**

This research was conducted from november to february 2021, at UPT Garden Unit II, Faculty of Agroindustry, Mercu Buana University Yogyakarta, Sedayu District, Bantul Regency, DI Yogyakarta, which aims to determine the effect of various doses of bamboo leaf compost on the growth and yield of eggplant plants. purple (Solanum melongena L). this study used a single factor Completely Randomized Design (CRD). with 4 treatment levels of bamboo leaf compost fertilizer, namely control (P0), 150 g/plant (P1), 200 g/plant (P2), 300 g/plant (P3). the dose treatment of bamboo leaf compost had no significant effect on the dry weight of plant stover. the dose treatment of bamboo leaf compost had a significant effect on plant height at 3, 5, 8 weeks after planting, and purple eggplant yield, including number of fruits samples, weight of harvested fruit 1, 2, and 4, fruit diameter, and fruit lenght. treatment dose of bamboo leaf compost 300 g/plant (P3) gave the best results on the observation variable fruit weight of 182,6 grams.

Keywords: *purple eggplant, bamboo leaf compost, dosage, growth*

 **1. PENDAHULUAN**

Terong (Solanum melongena L) merupakan sayuran yang popular di Indonesia, selain dapat di olah menjadi berbagai macam olahan makanan, budidaya terung juga memiliki prospek yang menjanjikan bagi petani di Indonesia. hal ini disebabkan meningkatnya permintaan terhadap tanaman terong setiap tahunnya. menurut Badan Pusat Statistik (2018) peningkatan produksi tanaman terong menunjukan peningkatan produksi dari tahun sebelumnya, pada tahun 2017 produksi terung berjumlah 535.421 ton dan meningkat pada tahun 2018 mencapai 551.562 ton.

Terong ungu merupakan salah satu jenis sayuran yang padat nutrisi dan bergizi. vitamin, mineral dan serat di dalamnya juga menjadi sumber manfaat terong ungu bagi kesehatan tubuh manusia. kandungan nutrisi terong ungu meliputi: kalori, serat, protein, karbohidrat, folat, kalium, mangan, vitamin A, B1, B2, fosfat dan fosfor. (Hastuti, 2007).

Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi terong adalah dengan penggunaan kompos, kompos merupakan suatu proses yang dihasilkan dari penguraian bahan organik secara biologi yang terkontrol (sengaja dibuat dan diatur) menjadi bagian-bagian yang terhumuskan. kompos sengaja dibuat karena proses ini jarang dapat terjadi secara alami, karena di alam kemungkinan kondisi kelembaban dan suhu tidak sesuai untuk proses biologis, baik terlalu rendah maupun terlalu tinggi. (Firmansyah, 2010).

Penggunaan kompos sebagai pembenah tanah dapat meningkatkan kandungan bahan organik tanah, sehingga dapat menjaga dan meningkatkan kesuburan tanah pertanian. ciri umum kompos antara lain: mengandung unsur hara dalam jenis pupuk organik dan pupuk hayati yang jumlahnya bervariasi tergantung bahan aslinya, memberikan unsur hara secara lambat (slow release) dan dalam jumlah terbatas serta memiliki fungsi utama meningkatkan kesuburan dan kesehatan tanah. berikut ini uraian tentang fungsi kompos dalam meningkatkan kualitas kesuburan fisik, kimiawi dan hayati tanah. (Setyorini et al., 2006).

Kompos daun bambu banyak mengandung unsur P dan K. kedua unsur ini sangat berguna bagi perbaikan struktur tanah dan pertumbuhan tanaman. pemanfaatan daun bambu sabagai biodekompesor dapat mempercepat penguraian bahan-bahan organik yang bermanfaat untuk pertumbuhan tanaman. kompos daun bambu memiliki beberapa kandungan zat aktif antara lain flavonoid, polisakarida, klorofil, asam amino vitamin, fosfor, mikro elemen, silika dan kalium. (Purwono, 2007).

Terong merupakan tanaman asli daerah tropis yang diperkirakan berasal dari Asia, khususnya India dan Burma. informasi lain mengungkapkan bahwa sumber genetik (plasma nutfah) terong juga terdapat di Afrika, antara lain *S. macrocarpon* L. atau sekarang disebut *crank eggplant*. (Rukmana, 1995). Terong dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian hingga 1.200 mdpl. karena wilayah persebarannya sangat luas maka sebutan untuk terong sangat beragam yaitu terong, *gardenegg*, *melongene*, *eierplant*, atau *eirefrunch*. (Astawan, 2009).

Tanaman terong (*Solanum melongena* L) termasuk dalam famili Solanceae yang menghasilkan biji, dan biji yang dihasilkan berkeping dua. beberapa jenis terong yang cukup dikenal masyarakat Indonesia yaitu terong ungu yang memiliki buah berbentuk bulat telur dan memanjang dengan ujung tumpul dan berukuran sedang. (Sobir *et al.,* 2018).

Terong merupakan tumbuhan perdu yang memiliki batang rendah (pendek), berkayu dan bercabang. daun berbentuk bulat panjang dengan pangkal dan ujung sempit, tetapi lebar di tengah, letak daun berseling-seling dan bertangkai pendek. variasi tinggi tanaman bervariasi antara 50-150 cm, tergantung varietasnya. permukaan kulit batang, ataupun daun ditutupi rambut halus. (Rukmana, 1994).

Klasifikasi tanaman terong (*Solanum melongena* L) sebagai berikut:

Divisio : Magnoliophyta

Kelas : Magnoliopsida

Ordo : Solanales

Famili : Solanaceae

Genus : *Solanum*

Spesies : *Solanum melongena* L

Batang tanaman terong dibedakan menjadi dua jenis, batang utama dan bercabang. batang utama merupakan penyangga untuk tegaknya tanaman, sedangkan percabangan merupakan bagian tanaman yang menghasilkan bunga. cabang yang dipelihara adalah cabang penghasil buah (cabang produksi). batang utama berbentuk persegi dan berwarna ungu kehijauan ketika muda, setelah dewasa berwarna ungu kehitaman. (Nawangsih, 1999).

Bunga tanaman terong merupakan bunga banci atau lebih dikenal dengan bunga dua jenis kelamin, dalam satu bunga terdapat alat kelamin jantan dan betina (benang sari dan putik) atau disebut juga bunga lengkap. mahkota bunga sebanyak 5 sampai 8 buah. mahkota bunga berbentuk bintang dengan 5-6 benang sari dan 2 putik yang terletak di lingkaran bunga yang menonjol di pangkal bunga. (Roemayanti, 2004).

Buah tanaman terong berbentuk lonjong dan berwarna ungu bila siap dipanen, buah terong adalah buah tunggal sejati. pangkal buah menempel pada kelopak yang berubah menjadi kerangka bunga. tangkai buah berkembang dari tangkai bunga yang terletak di antara tangkai daun. buah terong memiliki bentuk yang bermacam-macam tergantung dari varietasnya. (Roemayanti, 2004).

**Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh kompos daun bambu terhadap pertumbuhan dan hasil terong ungu?

2. Berapa dosis kompos daun bambu yang terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil terong ungu?

**Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pengaruh kompos daun bambu terhadap pertumbuhan dan hasil terong ungu.

2. Untuk mengetahui dosis kompos daun bambu yang terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil terong ungu.

**2. MATERI DAN METODE PENELITIAN**

**Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini telah dilaksanakan di UPT Kebun Unit II, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta yang terletak di Gunung Bulu, Argorejo, Sedayu, Bantul, Yogyakarta. waktu penelitian telah berlangsung mulai tangal 22 november sampai 16 februari 2021.

**Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan dalam penelitian terdiri dari benih terong ungu varietas *lezata* F1, polybag kecil, polybag ukuran 40 x 40 cm, tanah vertisol, *regent* 50 SC, dan kompos daun bambu. sedangkan alat yang digunakan terdiri dari cangkul, ember, *handspayer*, gembor, kertas label, timbangan digital, oven, penggaris, gunting potong, alat tulis dan kamera *handphone.*

**Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal. dengan menggunakan 4 taraf perlakuan dosis pupuk kompos daun bambu yaitu (P0) kontrol, (P1) 150 g/tanaman, (P2) 200 g/tanaman, (P3) 300 g/tanaman. setiap perlakuan dilakukan 3 kali ulangan sehingga jumlah unit percobaan ada 12. setiap unit pecobaan memiliki populasi 6 tanaman dengan sampel 3 tanaman, 2 korban, 1 cadangan dan diperoleh total tanaman berjumlah 72 tanaman. perlakuannya adalah dosis pupuk kompos daun bambu sebagai berikut :

P0 = Tanah tanpa kompos (kontrol)

P1 = Kompos daun bambu 150 g/tanaman

P2 = Kompos daun bambu 200 g/tanaman

P3 = Kompos daun bambu 300 g/tanaman

**Pelaksanaan Penelitian**

**1. Persiapan bahan tanam (persemaian).**

Bahan tanam berupa benih tanaman terong ungu. benih terong ungu disemaikan pada polybag kecil yang berisi media tanam tanah vertisol campuran sekam bakar 1:1.

**2. Pembuatan media tanam**

Media tanam yang digunakan yaitu tanah vertisol dan kompos daun bambu dengan perbandingan 1:1. media tanam ditambahkan pupuk kompos daun bambu yang ditimbang menggunakan timbangan digital dengan dosis 150-300/g/tanaman media tanam diaduk dan disiram dengan air kemudian dimasukkan ke dalam polybag ukuran 40x40.

**3. Penanaman**

Penanaman bibit dilakukan pada sore hari, dengan kriteria 3-5 helai daun dan bibit yang ditanam adalah bibit yang sehat dengan ukuran yang seragam.

**4. Penyiraman**

Penyiraman tanaman dilakukan setiap hari, dilakukan pada sore hari dan disiram dengan kondisi air sampai jenuh ±480 cc, agar tanaman tercukupi kebutuhan airnya dan media tanam tetap terjaga kelembabannya.

**5. Pemupukan**

 Perlakuan pemupukan dilakukan setelah 7 HST sebagai pupuk dasar. pemberian pupuk kompos daun bambu sesuai dengan dosis. pemberian pupuk dilakukan dengan cara ditaburkan secara merata pada media tanam.

**6. Pengendalian Hama dan Gulma**

Pengendalian hama menggunakan insektisida Regent 50 SC dengan dosis 5 mL/liter air. Interval penyemprotan hama seminggu sekali. Pengendalian gulma dilakukan seminggu sekali dengan mencabut gulma di sekitar tanaman terong menggunakan tangan.

**7. Panen**

Buah yang dipanen adalah buah dengan kriteria berwarna ungu kehitam-hitaman akan siap di panen sekitar 60 HST. pemanenan dilakukan 4 kali dengan interval 6 hari sekali dengan menghitung banyaknya buah yang dihasilkan oleh tanaman.

**Parameter Pengamatan**

Parameter yang diamati selama penelitian adalah sebagai berikut:

1. Tinggi tanaman

Pengamatan tinggi tanaman dilakukan seminggu sekali, mulai umur 7 HST sampai seminggu sebelum panen 60-80 HST. tinggi tanaman diukur menggunakan penggaris mulai dari leher akar sampai titik tumbuh terakhir.

1. Jumlah daun

Pengamatan jumlah daun dilakukan mulai umur 7 HST sampai seminggu sebelum panen 60-80 HST dengan interval waktu 1 minggu. pengamatan dilakukan dengan cara menghitung helai daun yang sudah membuka.

1. Saat berbunga

Mencatat umur tanaman dari mulai tanam sampai saat berbunga diketahui apabila 50% populasi bunganya telah mekar.

1. Bobot segar brangkasan

Bobot segar brangkasan dapat diketahui dengan cara menimbang seluruh bagian tanaman (akar, batang dan daun).

1. Bobot kering brangkasan

Bobot kering brangkasan merupakan bobot total brangkasan tanaman dalam kondisi kering setelah air dalam jaringan dihilangkan. penurunan kadar air dilakukan dengan dengan cara mengoven sampai bobot akhirnya konstan.

1. Jumlah buah per Sampel (buah)

Pengamatan jumlah buah per sampel tanaman terong ungu dilakukan saat pemanenan pertama sampai pemanenan keempat. Jumlah buah pertanaman diperoleh dengan mencatat jumlah buah yang dipanen dari setiap tanaman sampel pada saat panen kemudian mengitung rata-rata dari mulai panen ke-1 sampai panen ke-4.

1. Bobot buah

Bobot buah yang dihitung setiap kali panen. dengan menghitung rata-rata jumlah bobot buah setiap panen.

1. Diameter buah

Diameter buah diukur dengan menggunakan jangka sorong di bagian yang paling besar diameternya.

1. Panjang buah

Panjang buah diukur dengan menggunakan penggaris dari ujung buah sampai pangkal buah.

**Analisis Data**

Data yang sudah diperoleh dari hasil pengamatan dari masing-masing parameter dianalisis mengunakan analisis varian dengan taraf 5%. apabila pada parlakuan menunjukan pengaruh nyata maka dilakukan uji lanjut DMRT (*Duncans Multiple Range Tes*) dengan taraf 5% untuk mengetahui perbedaan diantara perlakuan.

**4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil**

Variabel pengamatan meliputi pertumbuhan dan hasil yaitu: tinggi tanaman, jumlah daun, saat berbunga, bobot segar brangkasan, bobot kering brangkasan, jumlah total buah pertanaman, bobot buah, diameter buah, dan panjang buah.

**a. Tinggi Tanaman**

Tabel 1. Pengaruh dosis kompos daun bambu terhadap tinggi tanaman terong ungu.

|  |  |
| --- | --- |
| Dosis kompos daun bambu (g) | Minggu Setelah Tanam (MST) |
| 1 MST |  2 MST |  3 MST | 4 MST | 5 MST | 6 MST | 7 MST | 8 MST |
| 0 g/tanaman | 5,5 a | 6,2 a | 6,9 a | 10,6 a | 11,7 a | 15,4 a | 20,2 a | 24,9 a |
| 150 g/tanaman | 5,7 a | 6,8 a |  8,1 abc | 12,9 a | 15,6 bc | 21,8 a | 30,4 a | 37,3 bc |
| 200 g/tanaman | 5,6 a | 6,5 a | 7,6 ab | 12,4 a | 15,3 b | 21,7 a | 29,9 a | 36,9 b |
| 300 g/tanaman | 5,8 a | 7,2 a |  10,5 d |  12,8 a | 17,3 bcd | 26,3 a | 36,2 a | 42,6 bcd |

Keterangan: Purata yang diikuti huruf sama pada kolom yang sama menunjukan tidak beda nyata menurut DMRT taraf 5 %

Berdasarkan tabel 1. Hasil sidik ragam terhadap tinggi tanaman terong ungu pada 1,2,4,6 dan 7 MST menunjukkan tidak beda nyata, sedangkan pada 3,5 dan 8 MST menunjukkan beda nyata. hasil uji DMRT menunjukkan beda nyata terhadap tinggi tanaman terong ungu 3 MST pada perlakuan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3), 5 MST pada perlakuan dosis kompos daun bambu 0 g/tanaman (P0), dan 8 MST pada perlakuan dosis kompos daun bambu 0 g/tanaman (P0).

**b. Jumlah Daun**

Tabel 2. Pengaruh dosis kompos daun bambu terhadap jumlah daun pada tanaman terong ungu

|  |  |
| --- | --- |
| Dosis kompos daun bambu (g) | Minggu Setelah Tanam (MST) |
| 1 MST | 2 MST | 3 MST | 4 MST | 5 MST | 6 MST | 7 MST | 8 MST |
| 0 g/tanaman | 3,2 a | 4,3 a | 5,8 a | 6,3 a | 6,8 a | 7,4 a | 10,7 a | 17,2 a |
| 150 g/tanaman | 4,3 a | 6,3 a | 7,0 a | 7,0 a | 8,4 a | 10,2 a | 13,0 a | 15,7 a |
| 200 g/tanaman | 3,6 a | 5,6 a | 6,7 a | 6,9 a | 7,3 a | 8,7 a | 11,4 a | 14,7 a |
| 300 g/tanaman | 4,3 a | 4,7 a | 5,9 a | 6,3 a | 7,1 a | 12,3 a | 19,1 a | 21,1 a |

Keterangan: Purata yang diikuti huruf sama pada kolom yang sama menunjukan tidak beda nyata menurut DMRT taraf 5 %

Berdasarkan tabel 2. Hasil sidik ragam terhadap jumlah daun tanaman terong ungu pada 1 sampai 8 MST menunjukkan tidak beda nyata dari pemberian perlakuan dosis kompos daun bambu yang berbeda.

**c. Saat Berbunga**

Tabel 3. Pengaruh dosis kompos daun bambu terhadap saat berbunga tanaman terong ungu.

|  |  |
| --- | --- |
| Dosis kompos daun bambu (g) | Saat berbunga (HST) |
| 0 g/tanaman | 41 a |
| 150 g/tanaman | 40,6 a |
| 200 g/tanaman | 40,8 a |
| 300 g/tanaman | 40,4 a |

Keterangan: Purata yang diikuti huruf sama pada kolom yang sama menunjukan tidak beda nyata menurut DMRT taraf 5 %

Berdasarkan tabel 3. Hasil sidik ragam saat berbunga tanaman terong ungu pada 7 MST menunjukkan tidak beda nyata terhadap semua perlakuan dosis kompos daun bambu.

**d. Bobot Segar Brangkasan**

Tabel 4. Pengaruh dosis kompos daun bambu terhadap bobot segar brangkasan tanaman terong ungu.

|  |  |
| --- | --- |
| Dosis kompos daun bambu (g) | Bobot segar brangkasan (g) |
| 0 g | 52 a |
| 150 g | 67,33 a |
| 200 g | 56,17 a |
| 300 g | 78,83 a |

Keterangan: Purata yang diikuti huruf sama pada kolom yang sama menunjukan tidak beda nyata menurut DMRT taraf 5 %

Berdasarkan tabel 4. Hasil sidik ragam terhadap bobot segar brangkasan tanaman menunjukkan tidak beda nyata terhadap semua perlakuan dosis kompos daun bambu yang berbeda.

**e. Bobot Kering Brangkasan**

Tabel 5. Pengaruh dosis kompos daun bambu terhadap bobot kering brangkasan tanaman terong ungu.

|  |  |
| --- | --- |
| Dosis kompos daun bambu (g) | Bobot kering brangkasan (g) |
| 0 g | 9,67 a |
| 150 g | 10,17 a |
| 200 g | 9,83 a |
| 300 g | 11,33 a |

Keterangan: Purata yang diikuti huruf sama pada kolom yang sama menunjukan tidak beda nyata menurut DMRT taraf 5 %

Berdasarkan tabel 5. Hasil sidik ragam terhadap bobot kering brangkasan tanaman menunjukkan tidak beda nyata terhadap semua perlakuan dosis kompos daun bambu yang berbeda.

**f. Jumlah Buah per Sampel**

Tabel 6. Pengaruh dosis kompos daun bambu terhadap jumlah buah per Sampel (buah) terong ungu.

|  |  |
| --- | --- |
| Dosis kompos daun bambu (g) | Purata jumlah buah per Sampel (buah) |
| 0 g/tanaman | 1,58 a |
| 150 g/tanaman | 2,17 bc |
| 200 g/tanaman |  1,92 ab |
| 300 g/tanaman | 2,50 cd |

Keterangan: Purata yang diikuti huruf sama pada kolom yang sama menunjukan tidak beda nyata menurut DMRT taraf 5 %

Berdasarkan tabel 6. Hasil sidik ragam terhadap jumlah buah per Sampel (buah) menunjukkan beda nyata. hasil uji DMRT terhadap jumlah buah per Sampel (buah) pada perlakuan dosis kompos daun bambu 150 g/tanaman (P1) dan perlakuan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3) menujukkan beda nyata antar perlakuan dosis kompos daun bambu 0 g/tanaman (P0). sedangkan pada perlakuan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3) menunjukkan beda nyata antar perlakuan dosis kompos daun bambu 200 g/tanaman (P2).

**g. Bobot Buah**

Tabel 7. Pengaruh dosis kompos daun bambu terhadap bobot buah tanaman terong ungu.

|  |  |
| --- | --- |
| Dosis kompos daun bambu (g)  | Panen |
|  1 | 2 | 3 | 4 |
| 0 g/tanaman | 102,8 a | 94,5 a | 64,9 a | 58,7 a |
| 150 g/tanaman | 160,6 c | 152,3 c | 123 a | 104,7 c |
| 200 g/tanaman | 144,4 b | 138 b | 97,6 a | 75 b |
| 300 g/tanaman | 182,6 d | 160,9 cd | 136 a | 109 cd |

Keterangan: Purata yang diikuti huruf sama pada kolom yang sama menunjukan tidak beda nyata menurut DMRT taraf 5 %

Berdasarkan tabel 7. Hasil sidik ragam terhadap bobot buah menunjukkan beda nyata pada panen ke-1, panen ke-2 dan panen ke-4. Hasil uji DMRT terhadap bobot buah tanaman Panen ke-1 menujukkan beda nyata antar semua perlakuan dosis kompos daun bambu. Panen ke-2 dan ke-4 pada perlakuan dosis kompos daun bambu 0 g/tanaman (P0) dan perlakuan dosis kompos daun bambu 200 g/tanaman (P2) menujukkan beda nyata.

**h. Diameter Buah**

Tabel 8. Pengaruh dosis kompos daun bambu terhadap diameter buah tanaman terong ungu.

|  |  |
| --- | --- |
| Dosis kompos daun bambu (g)  | Panen |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 0 g/tanaman | 3,38 a | 3,08 a | 2,85 a | 2,33 a |
| 150 g/tanaman | 4,63 bc | 3,75 bc | 3,43 b |  2,72 bc |
| 200 g/tanaman | 4,46 b | 3,62 b | 3,23 c | 2,58 b |
| 300 g/tanaman | 4,84 cd | 4,33 d | 3,77 d | 3,15 d |

Keterangan: Purata yang diikuti huruf sama pada kolom yang sama menunjukan tidak beda nyata menurut DMRT taraf 5 %

Berdasarkan tabel 8. Hasil sidik ragam terhadap diameter buah menunjukkan beda nyata. hasil uji DMRT terhadap diameter buah tanaman panen ke-1 pada perlakuan dosis kompos daun bambu 0 g/tanaman (P0) menunjukkan beda nyata terhadap semua perlakuan dosis kompos daun bambu. pada perlakuan dosis kompos daun bambu 200 g/tanaman (P2) dan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3) menunjukkan beda nyata. Panen ke-2 pada perlakuan dosis kompos daun bambu 0 g/tanaman (P0) dan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3) menujukkan beda nyata. Panen ke-3 menjukkan beda nyata pada semua perlakuan dosis kompos daun bambu. Panen ke-4 pada perlakuan dosis kompos daun bambu 0 g/tanaman (P0) dan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3) menujukkan beda nyata.

**i. Panjang Buah**

Tabel 9. Pengaruh dosis kompos daun bambu terhadap panjang buah tanaman terong ungu.

|  |  |
| --- | --- |
| Dosis kompos daun bambu (g) | Panen |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 0 g/tanaman | 17,42 a | 15,27 a | 13,02 a | 9,45 a |
| 150 g/tanaman | 21,47 c | 19,13 c | 17,22 c | 13,25 c |
| 200 g/tanaman | 19,41 b |  17,12 b |  15,18 b | 10,03 ab |
| 300 g/tanaman | 23,41 d |  21,23 d | 19,15 d | 15,33 cd |

Keterangan: Purata yang diikuti huruf sama pada kolom yang sama menunjukan tidak beda nyata menurut DMRT taraf 5 %

Berdasarkan tabel 9. Hasil sidik ragam terhadap panjang buah menunjukkan beda nyata. hasil uji DMRT terhadap panjang buah tanaman panen ke-1, panen ke-2 dan panen ke-3 menunjukkan beda nyata pada semua perlakuan dosis kompos daun bambu. Panen ke-4 pada perlakuan dosis kompos daun bambu 0 g/tanaman (P0) dan perlakuan dosis kompos daun bambu 200 g/tanaman menujukkan beda nyata antar perlakuan dosis kompos daun bambu 150 g/tanaman (P1) dan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3).

**Pembahasan**

Berdasarkan hasil pengamatan variabel tinggi tanaman yang disajikan pada (Tabel 1) menunjukkan pertambahan tinggi tanaman tidak ada beda nyata pada umur 1, 2, 4, 6 dan 7 minggu setelah tanam, tetapi ada beda nyata pada pengamatan tinggi tanaman di minggu ke 3, 5 dan 8. tinggi tanaman pada minggu ke 8 paling baik diperoleh dari perlakuan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3) menghasilkan tanaman tertinggi yaitu 42,6 cm. sedangkan tinggi tanaman terendah diperoleh perlakuan dosis kompos daun bambu 0 g/tanaman (P0) yaitu 24,9 cm. hal ini disebabkan faktor curah hujan yang tinggi dapat menghambat pertumbuhan tanaman terong ungu di dalam polybag yang ditanami tanaman terong ungu sehingga tanaman kekurangan intensitas cahaya yang kurang maksimal.

Hajadi dan Yahya (2007) menyatakan bahwa pertumbuhan tanaman, termasuk tinggi tanaman dipengaruhi oleh sifat bawaan (genetik) dan lingkungan. Lingkungan dengan curah hujan yang tinggi mengakibatkan perbedaan tinggi tanaman, dikarenakan jumlah intensitas cahaya yang diterima oleh tanaman.

Hasil pengamatan variabel jumlah daun tanaman yang disajikan pada (Tabel 2) menunjukkan tidak beda nyata dari pemberian perlakuan dosis kompos daun bambu yang berbeda. jumlah daun paling baik diperoleh dari perlakuan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3). hal ini disebabkan unsur K yang lebih tinggi pada kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3) menyebabkan proses pertumbuhan dan fotosintesis bisa mengelami perkembangan.

Roesmayanti (2004) menyatakan bahwa semakin tinggi unsur K, semakin banyak jumlah daun yang dihasilkan. Unsur K berperan penting dalam fotosintesis, karena secara langsung meningkatkan serapan karbondioksida (CO2).

Hasil pengamatan saat berbunga tanaman yang disajikan pada (Tabel 3) pada umur 7 minggu setelah tanam menunjukkan tidak beda nyata terhadap semua perlakuan dosis kompos daun bambu. saat berbunga terbaik diperoleh dari perlakuan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3). hal ini disebabkan kandungan unsur P yang lebih tinggi pada dosis kompos 300 g/tanaman (P3) dapat memenuhi unsur P pada tanaman sehingga tidak kekurangan unsur tersebut.

Pembungaan erat kaitannya dengan pemenuhan unsur hara terutama fosfor (P) yang berfungsi mendorong tanaman memasuki fase generatif. fase generatif ditandai dengan terbentuknya bunga primordial dan berkembang menjadi bunga yang siap melakukan penyerbukan. (Yunus dan Tri Haryanto, 1986).

Hasil pengamatan bobot segar brangkasan tanaman yang disajikan pada (Tabel 4) menunjukkan tidak beda nyata dari pemberian perlakuan dosis kompos daun bambu yang berbeda. bobot kering brangkasan terbaik diperoleh dari perlakuan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3).

Hasil pengamatan bobot kering brangkasan tanaman yang disajikan pada (Tabel 5) menunjukkan tidak beda nyata dari pemberian perlakuan dosis kompos daun bambu yang berbeda. bobot kering brangkasan terbaik diperoleh dari perlakuan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3). hal ini disebabkan faktor lingkungan yaitu cahaya matahari.

pemberian kompos daun bambu dengan unsur P yang tinggi akan mendorong pertumbuhan tanaman dan laju fotosintesis pada suatu tanaman. (Isdarmanto, 2009).

Pengamatan jumlah buah per sampel. pengamatan dilakukan 4 kali dengan interval 6 hari sekali dengan menghitung dan mencatat jumlah buah yang dipanen. (Sriyanto, 2015). hasil pengamatan jumlah buah per sampel yang disajikan pada (Tabel 6) menunjukkan beda nyata. jumlah buah per sampel terbaik diperoleh perlakuan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3) menghasilkan rerata tertinggi yaitu 2,50 buah. sedangkan jumlah buah per sampel terendah diperoleh perlakuan dosis kompos daun bambu 0 g/tanaman (P0) yaitu 1,58 buah. Hal ini disebabkan faktor lingkungan yaitu curah hujan yang tinggi menyebabkan unsur hara pada kompos daun bambu tidak terserap secara maksimal oleh tanaman

Hasil pengamatan bobot buah tanaman yang disajikan pada (Tabel 7) menunjukkan beda nyata. bobot buah terbaik diperoleh perlakuan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3) menghasilkan rerata tertinggi sebesar 182,6 gram. hal ini disebabkan unsur hara yang terdapat pada kompos daun bambu dapat diserap tanaman dan mampu meningkatkan bobot buah.

Peningkatan suplai hara yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan tanaman dapat mendorong produktivitas tanaman yang optimal. hasil tanaman dipengaruhi oleh unsur hara nitrogen, fosfor dan kalium yang diberikan pada tanaman. kekurangan atau kelebihan salah satu unsur ini dapat mengurangi hasil panen. (Sasongko, 2010).

Hasil pengamatan diameter buah yang disajikan pada (Tabel 8) menunjukkan beda nyata. perlakuan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3) menghasilkan rerata tertinggi yaitu 4,84 cm. hal ini disebabkan faktor genetik tanaman terong ungu itu sendiri yang berpengaruh terhadap diameter buah.

Lakitan (2011) menyatakan bahwa ukuran buah/biji agaknya lebih dikendalikan oleh faktor genetik (faktor dalam) dibandingkan faktor lingkungan.

Hasil pengamatan panjang buah yang disajikan pada (Tabel 9) menunjukan beda nyata. panjang buah terbaik diperoleh perlakuan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3) menghasilkan rerata tertinggi yaitu 23,41 cm. hal ini disebabkan kompos daun bambu dosis 300 g/tanaman (P3) memiliki unsur P yang lebih tinggi diantara dosis yang lain. unsur hara P yang terdapat pada kompos daun bambu yang membantu dalam proses pembelahan sel dan pemanjangan sel.

Panjangnya buah yang terbentuk pada tanaman tidak hanya dipengaruhi oleh faktor pemupukan saja tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain yaitu faktor kelembaban lingkungan tempat tumbuh tanaman.

**5. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Perlakuan dosis kompos daun bambu tidak berpengaruh nyata terhadap bobot kering brangkasan tanaman.

2. Perlakuan dosis kompos daun bambu berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 3, 5, 8 minggu setelah tanam, dan hasil tanaman terong ungu, meliputi jumlah buah per sampel, bobot buah panen 1, 2, dan 4, diameter buah, dan panjang buah.

3. Perlakuan dosis kompos daun bambu 300 g/tanaman (P3) memberikan hasil terbaik pada variabel pengamatan bobot buah sebesar 182,6 gram.

**DAFTAR PUSTAKA**

Astawan, M. 2009. Sehat Dengan Hidangan Kacang dan Biji-bijian. Penebar Swadaya, Jakarta.

Darjanto, dan S. Satifah.1990. Pengetahuan Dasar Biologi Bunga dan Teknik Penyerbukan Silang Buatan. Gramedia. Jakarta.

Firmansyah, M. A. 2010. Teknik Pembuatan Kompos. Pelatihan Petani Plasma Kelapa Sawit.

Firmanto, B. 2011. Sukses Bertanaman Terung Secara Organik. Angkasa, Bandung.

Harjadi, S. S. 1996. Pengantar Agronomi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama. 195 hal.

Harjadi S. S, S. Yahya. 2007. Fisiologi Stres Lingkungan. Pau Bioteknologi IPB Press. Bogor. 455 hal.

Hastuti, L. D. 2007. Tinjauan Langsung Beberapa Pasar Terung di Kota Bogor. USU Repository. Medan. 5 hal.

Isdarmanto. 2009. Pengaruh Macam Pupuk Organik dan Kosentrasi Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Merah (Capsicum annum L.) Dalam Budidaya Sistem Pot. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

Lakitan, B. 2011. Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan. RajaGrafindo Persada, Jakarta.

Mosooli C. C, M. T. Lasut, J. L. Kalangi, dan J. Singgano. 2016. Pengaruh Media Tumbuh Kompos Terhadap Pertumbuhan Bibit Jabon Merah (Anthocephalus Macrophyllus). In Cocos (Vol. 7, No. 3).

Nawangsih I, H. P. Imdad, dan A. A. Nawangsih. 1999. Sayuran Jepang. Penebar Swadaya. Jakarta.

Parman, S. 2007. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Kentang (Solanum tuberosum L.), Vol. XV (2, p:21-3.1.

Purwono. 2007. Budidaya Dan Jenis Pangan Unggul. Depok: Penebar Swadaya

Roemayanti, E. 2004. Pengaruh Kosenterasi Pupuk Pelengkap Dan Asam

Giberelat (GA3) Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Terung Jepang (Solanum melongena L. ) secara Hidroponik. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

Rukmana, R. 1994. Bertanam Terung. Kanisius. Yogyakarta.

Rusdi E, Wardah, Yusran, dan D. Wahyuni. 2019. Pengaruh Perbandingan Tanah dan Kompos Daun Bambu (Bambusa arundinacea) Terhadap Pertumbuhan Semai Tanjung (Mimusops elengi L). In Cocos (Vol 7, No. 3).

Sasongko, J. 2010. Pengaruh Macam Pupuk NPK Dan Macam Varietas Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terong Ungu (Solanum melongena L). Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

Setyorini D, R. Saraswati, dan E. K. Anwar. 2006. Kompos Pupuk Organik dan Pupuk Hayati. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor. hal: 11-40.

Sobir, Miftahudin, dan S. Helmi. 2018. Respon Morfologi dan Fisiologi Genotipe Terung (Solanum melongena L.) terhadap Cekaman Salinitas. Jurnal Hortikultura Indonesia.

Sriyanto D, P. Astuti, dan P. A. Sujalu. 2015. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terong Ungu Dan Terong Hijau (Solanum melongena L). 1 (Maret).

Suryaningsih, E. 2004. Pengaruh macam ZPT dan media tanam terhadap pertumbuhanstek lada (Piper nigrum L). Skripsi S1 Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.

Sutoyo. 2003. Daun Bambu Pun Pindah Ke Sawah. Salam, 3, hal:13–15.

Tyas P. S, D. Setyati, dan Umiyah. 2013. Perkembangan Pembungaan Lengkeng (Dimocarpus longan Lour) Diamond river. Ilmu Dasar. 14 (2): 111.

Yunus, A. dan Triharyanto. 1986. Penggunaan beberapa macam nutrien cair pada sistem bertanam hidroponik tanaman kedelai. J. Agrovita (11): 77-81.