

Pengaruh Faktor Biotik dan Abiotik Terhadap Pertumbuhan Terong Bulat (*Solanum melongena* L.)

Kabul Warsito

Departemen Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi
e-mail : kabulwarsito@dosen.pancabudi.ac.id

ABSTRACT

Eggplant (*Solanum melongena* L) is a type of vegetable plant belonging to the Solanaceae family. Eggplant plants produce fruit that is liked and in demand by many people. The area of eggplant cultivation is still small and the form of cultivation culture is still second ary and not yet intensive. This research was conducted to determine their fluence of biotic and abiotic factors on egg plant growth and productivity. Observation of round eggplant was carried out by recording the growth parameters of round egg plant including plant height, number of leaves, stem diameter, number of branches, number of flowers, number of fruits, fruit diameter, and fruit fresh weight. The abiotic environmental parameters observed included temperature, soil pH, rain fall, and weather conditions. For biotic factors include pests, diseases, and weeds. The results of the observed growth parameter data above show that plant height, stem diameter, number of leaves, number of branches, number of flowers, number of fruits, fruit diameter, and fruit fresh weight experience an increase in growth although not significantly. The most common type of pest is the snail with an average of 5.5. The most common types of disease per week were at the age of 7 weeks after planting with an average of 4.67. The results of observing the abiotic data above include temperature, pH, rain intensity and light intensity, showing an average temperature of 26 °C for soil pH of 6, rain intensity of 19.44% and light intensity of 80.56%. Observations on the growth of round eggplant show data results that continue to increase amidst environmental conditions, both weather and ecosystem, which were less supportive.

Keywords: abiotic, biotic, eggplant

ABSTRAK

Terong (*Solanum melongena* L) merupakan salah satu jenis tanaman sayuran yang termasuk dalam famili Solanaceae. Tanaman terong menghasilkan buah yang disukai dan diminati banyak orang. Luas budidaya terong masih sedikit dan bentuk budidayanya masih sekunder dan belum intensif. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh faktor biotik dan abiotik terhadap pertumbuhan dan produktivitas terong. Pengamatan terong bulat dilakukan dengan mencatat parameter pertumbuhan terong bulat meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, jumlah cabang, jumlah bunga, jumlah buah, diameter buah, dan berat segar buah. Parameter lingkungan abiotik yang diamati meliputi suhu, pH tanah, curah hujan, dan kondisi cuaca. Untuk faktor biotik meliputi hama, penyakit, dan gulma. Hasil pengamatan data parameter pertumbuhan di atas menunjukkan bahwa tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, jumlah cabang, jumlah bunga, jumlah buah, diameter buah, dan bobot segar buah mengalami peningkatan pertumbuhan meskipun tidak nyata. Jenis hama yang paling umum adalah keong dengan rata-rata 5,5. Jenis penyakit terbanyak per minggu terjadi pada umur 7 minggu setelah tanam dengan rata-rata 4,67. Hasil pengamatan data abiotik di atas meliputi suhu, pH, intensitas hujan dan intensitas cahaya menunjukkan suhu rata-rata 26 °C untuk pH tanah 6, intensitas hujan 19,44% dan intensitas cahaya 80,56%. Pengamatan terhadap pertumbuhan terong bulat menunjukkan hasil data yang terus meningkat di tengah kondisi lingkungan baik cuaca maupun ekosistem yang kurang mendukung.

Kata kunci: abiotik, biotik, terong

PENDAHULUAN

Terung (*Solanum melongena*) adalah tanaman asli daerah tropis. Tanaman ini awalnya berasal dari benua Asia yaitu India dan Birma. Daerah penyebaran tanaman terung awalnya di beberapa negara (wilayah) antara lain di Karibia, Malaysia, Afrika Barat, Afrika Tengah, Afrika Timur, dan Amerika Selatan. Tanaman ini menyebar ke seluruh dunia, baik negara-negara yang beriklim panas (tropis) maupun iklim sedang (sub tropis). Pengembangan budidaya terung paling pesat di Asia Tenggara, salah satunya di Indonesia (Nurafifatur Rahmah et al., 2021).

Terung merupakan jenis tanaman sayuran yang termasuk famili *Solanaceae*. Tanaman terung menghasilkan buah yang disukai dan diminati oleh banyak orang (Prayudo & Sundahri, 2022). Terung merupakan salah satu komoditas sayuran yang berpotensi untuk dikembangkan. Di pasar Eropa terung menduduki urutan ke-empat sayuran utama dunia dan dalam kurun waktu 12 tahun dari tahun 1990 areal penanaman terung naik 95% dengan produksi naik 158% (Fadil & Sutejo, 2020).

Agroekosistem atau ekosistem pertanian merupakan salah satu bentuk dari ekosistem binaan manusia yang bertujuan memperoleh hasil pertanian untuk memenuhi kebutuhan manusia. Struktur agroekosistem paling sering didominasi oleh satu jenis tanaman tertentu yang dipilih oleh petani dan dimasukkan kedalam ekosistem tersebut dalam proses pertumbuhan dan perkembangannya diberikan pupuk, pestisida, dan air irigasi, sehingga jaringan tanaman menjadi kaya akan unsur hara dan air. Oleh karena itu, ledakan populasi organisme pengganggu tumbuhan dalam agroekosistem sering terjadi (Sutarman, 2017).

Lingkungan tempat tumbuh yang optimum dapat menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman menjadi optimum. Pertumbuhan tanaman sangat dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan tempat tumbuhnya. Menurut (Fitrianti et al., 2018) tanaman ini dapat tumbuh sampai ketinggian sekitar 1000 m dpl,

tetapi di dataran rendah tumbuhnya lebih cepat (Emir, 2020). Suhu yang paling cocok untuk tanaman terung adalah 22°C-30°C dengan perbedaan sedikit antara suhu siang dan malam. Tanaman ini tumbuh baik pada tanah-tanah lempung berpasir dengan drainase yang baik (Hali & Telan, 2018).

Terung tidak terlalu memerlukan suhu tinggi selama pertumbuhannya, Selain faktor lingkungan abiotik, faktor lingkungan biotik seperti gulma, juga perlu untuk diketahui. Keberadaan salah satu jenis gulma yang berupa invasive species (*Mikania micrantha*), diketahui menjadi penyebab menurunnya produksi kelapa sawit di area perkebunan di Jambi (Prayudo & Sundahri, 2022). Inventarisasi gulma sebelum tindakan pengendalian diperlukan untuk menerapkan pengendalian gulma yang efektif dan efisien pada suatu area pertanian. Bagaimanapun pengendalian gulma merupakan bagian dari pengelolaan organisme pengganggu yang merupakan komponen pokok dalam proses produksi pertanian (Elan Klara et al., 2017).

Penelitian ini diperlukan untuk mengamati agroekosistem tanaman terung bulat untuk memaksimalkan pertumbuhan dan produktivitas tanaman terung yang memiliki keadaan yang berbeda-beda. Penelitian dilakukan bertujuan untuk mengidentifikasi faktor tanaman refugia, lingkungan (biotik maupun abiotik) yang berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman terung bulat.

METODE

Penelitian dilakukan pada bulan November 2022 sampai Januari 2023 di Jalan Gunung jaya Wijaya Kelurahan Binjai Estate Kecamatan Binjai Selatan kota Binjai Provinsi Sumatera utara. Pada titik ordinat 3°35'13.1"N 98°29'13.6"E. Luas lahan yang digunakan dalam penelitian ini 5 x 6 m dan terdapat 6 plot yang setiap bendengan ditanami 12 tanaman. Adapun alat yang digunakan dalam penelitian yaitu cangkul, parang, pisau, ember, pH meter, gembor, jangka sorong, penggaris, meteran, plastik, lem, bambu, alat tulis dan kamera. Untuk bahan yang digunakan yaitu bibit terung, bibit bunga tahi ayam, pewarna makanan, karet,

alcohol, sabun cair, air EM4 dan pupuk kandang.

Pengamatan terung bulat ini diamati 2 MSPT, 3 MSPT, 4 MSPT, 5 MSPT, 6 MSPT, 7 MSPT dimana dilakukan dengan cara mencatat parameter pertumbuhan tanaman terung bulat antara lain meliputi tinggi tanaman yang diukur dengan penggaris atau meteran, jumlah daun, diameter batang menggunakan jangka sorong, jumlah cabang, jumlah bunga, jumlah buah, diameter buah menggunakan jangka sorong, dan berat basah buah menggunakan timbangan.

Parameter lingkungan abiotik yang diamati meliputi suhu, pH tanah diamati dengan soilbaster, curah hujan, dan keadaan cuaca. Pengamatan faktor abiotik dilakukan seminggu sekali setiap hari sabtu pada jam yang sama yaitu pada sore hari. Untuk faktor

biotik meliputi hama, penyakit dan gulma dan pengamatan juga dilakukan seminggu sekali setiap hari sabtu pada pagi hari.

Penelitian dilakukan dengan pelaksanaan persiapan lahan, pembuatan plot, persiapan bibit, penanaman, dan pemeliharaan yang meliputi penyiraman, pemberian pupuk kandang dan penyiangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Pengamatan Parameter Pertumbuhan Tanaman Terung Bulat

Hasil pengamatan parameter tanaman terung bulat selama 7 minggu masa pertumbuhan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Rerata parameter pertumbuhan terung bulat

Parameter Pertumbuhan	Minggu Pengamatan			Total	Rata-rata
	3 MSPT	5 MSPT	7 MSPT		
Tinggi Tanaman (cm)	10.47	20.69	39.14	70.3	23.43
Diameter Batang (mm)	0.45	1.19	10.02	11.66	3.89
Jumlah Daun	3.94	9.47	23.19	36.6	12.20
Jumlah Cabang	0	2.11	3.17	5.28	1.76
Jumlah Bunga	0	1.07	2.26	3.33	1.11
Jumlah Buah	0	1	1.22	2.22	0.74
Diameter Buah (cm)	0	16.48	32.46	48.94	16.31
Berat Basah Buah (gr)	0	0	134.75	134.75	44.92

Pada minggu setelah pindah tanam ke 3, 5 dan 7 rata-rata tinggi tanaman 23.43, diameter batang 3,89, jumlah daun 12.20, jumlah cabang 1,76, jumlah bunga 1,11, jumlah buah 0.74, diameter buah 16,31, dan berat basah buah 44,92. Dari data parameter pengamatan pertumbuhan diatas menunjukkan bahwa tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, jumlah cabang, jumlah bunga, jumlah buah, diameter buah, dan berat basah buah mengalami peningkatan pertumbuhan walaupun tidak signifikan dikarenakan kondisi cuaca pada bulan november - januari yang ekstrem tidak cocok untuk tanaman terung bulat. Pengambilan parameter pertumbuhan dimulai dari 2 minggu setelah tanam sampai 7 minggu setelah tanam.

Dalam pengamatan ini didukung pendapat dari (Fadil & Sutejo, 2020) yang

melaporkan bahwa dosis, cara dan waktu yang tepat serta dengan pengolahan tanah yang baik dapat membantu meningkatkan ketersediaan unsur hara yang diperlukan tanaman. Jika tanaman kekurangan kandungan unsur hara, maka laju pertumbuhan tersebut akan lambat dan tidak optimal dalam produksi suatu tanaman. Namun Menurut (Putri, 2022) proses pembungaan dan pembuahan pada tanaman juga dipengaruhi oleh faktor luar antara lain yaitu temperatur, suhu, panjang pendeknya hari, dan ketinggian tempat. Umur mulai berbunga dan mulai berbuah juga tergantung dari varietas tanamannya.

Proses pembungaan dan pembuahan pada tanaman juga dipengaruhi oleh faktor luar antara lain yaitu temperatur, suhu, panjang pendeknya hari, dan ketinggian tempat. Umur mulai berbunga dan mulai

berbuah juga tergantung dari varietas tanamannya (Sobir & Helmi, 2018). Dengan bertambahnya umur tanaman terung, maka kebutuhan terhadap unsur hara terutama Nitrogen (N) juga semakin tinggi., melaporkan bahwa tanaman muda akan dapat menyerap unsur hara dalam jumlah yang sedikit sejalan dengan umur tanaman, kecepatan penyerapan unsur hara tanaman akan meningkat jika umur bertambah sesuai siklus hidupnya. Kualitas hidup tanaman juga sangat bergantung dari ketercukupan hara dari lingkungannya serta kemampuan akar dalam

menyerap unsur hara dalam menunjang fase vegetatif tanaman (Prayudo et al., 2022). Pertumbuhan dan hasil tanaman akan lebih baik apabila semua hara yang dibutuhkan tanaman berbeda dalam keadaan yang cukup (Fadil & Sutejo, 2020).

Data Pengamatan Hama Tanaman Terong Bulat

Hasil pengamatan hama sebagai komponen biotik tanaman terong bulat dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Rerata faktor biotik (jenis hama) terong bulat

Jenis Hama	Minggu Pengamatan			Total	Rata-rata	Intesitas Serangan
	3 MSPT	5 MSPT	7 MSPT			
<i>Heterocera</i>	0	1	0	1	0.33	2.77%
<i>Siphanta acuta</i>	1	0	1	2	0.67	5.55%
<i>Bemisia tabaci</i>	3	3	2	8	2.67	22.22%
<i>Thrips</i>	0	0	1	1	0.33	2.77%
<i>Aphid</i>	0	1	0	1	0.33	2.77%
<i>Scotinophora coarctata</i>	1	0	0	1	0.33	2.77%
<i>Spodoptera litura</i>	0	2	6	8	2.67	22.22%
<i>Achatina fulica</i>	4	4	4	12	4.00	33.33%

Jenis hama pada tanaman terong bulat pengamatan pada 3 minggu setelah pindah tanam pengamatan meliputi ngengat, wereng daun, kutu kebul, thrips, aphid, kumbang, ulat penggulung dan bekicot yang dimanaintesitas serangan hama *Heterocera* 1.77%, *Siphanta acuta* 5.55%, *Bemisia tabaci* 22.22%, *Thrips* 2.77%, *Aphid* 2.77%, *Scotinophora coarctata* 2.77%, *Spodoptera litura* 52.77%, *Achatina fulica* 91.66%.

Setiap jenis *Thrips* mempunyai tujuh segmen antene. *T. palmi* dan *T. Tabaci* Lindeman keduanya ditemukan pada tanaman sayuran. *T. palmi* mempunyai mata oselli dan mempunyai pigmen berwarna merah, mempunyai tiga mata ocelli di bagian depan kepala letaknya seperti segitiga, satu pasang setae yang terletak dekat segitiga di kepala

dan di tubuh terdapat pleurotergites tanpa seta. mata oselli yang mempunyai pigmen berwarna abu-abu, sepasang seta yang terletak dibawah mata ocelli berbentuk segitiga, dan di bahagian tubuh terdapat pleurotergites dengan deretan dari microtrichia. *Thrips* dewasa dapat hidup antara dua minggu sampai dua bulan (Srinivasan, 2009).

Nama ilmiah untuk hama wereng ini adalah *Amrasca biguttula*. Hama ini terdapat diberbagai negara hidupnya hama ini lebih menyukai daerah kering (temperatur rata-rata sekitar 32°C) dan kelembaban (RH 70%). Kumbang lembing mempunyai bintik dibagian elytranya dan tersebar mulai dari Asia Tenggara, menuju Asia Selatan dan Australia (Apriliyanto & Setiawan, 2019).

Tabel 3. Rerata faktor biotik (jenis penyakit) terong bulat

Jenis Penyakit	Minggu Pengamatan			Total	Rata-rata	Intesitas Serangan
	3 MSPT	5 MSPT	7 MPST			
<i>Ralstonia solanacearum</i>	0	0	6	6	2	17%
<i>Phytophthora palmivora</i>	0	0	4	4	1.333333333	11.11%
<i>Alternaria sp</i>	0	3	4	7	2.333333333	19.44%

Jenis penyakit pada tanaman terung bulat selama pengamatan tidak banyak yaitu layu bakteri, busuk buah, dan bercak daun yang dimana total penyakit paling banyak dimana pada minggu 3 setelah pindah tanam dengan total 6 rata-rata 6. Minggu ke 5 setelah pindah tanam 4 rata-rata 4, minggu ke 7 setelah pindah tanam total 7 dan rata-rata 3.5.

Penyakit layu (*wilt disease*) pada tanaman dapat disebabkan oleh faktor biotik

yaitu bakteri sehingga disebut layu bakteri (*Pseudomonas solanacearum*) atau oleh jamur/cendawan yang disebut penyakit layu Fusarium (*Fusarium oxysporum*). Selain karena penyakit biotik, kelayuan pada tanaman juga dapat disebabkan karena faktor abiotik (kekurangan air). Pengenalan gejala kelayuan pada tanaman dan ciri-ciri khususnya harus diketahui para petani, supaya dalam pengendaliannya menjadi lebih efektif dan efisien (Sutarman, 2017).

Tabel 4. Faktor biotik (jenis gulma) terung bulat

Jenis Gulma	Minggu Pengamatan			Total	Rata-rata
	3 MSPT	5 MSPT	7 MPST		
<i>Mimosa pudica</i>	22	20	35	77	25.67
<i>Ageratum conyzoides</i>	15	20	27	62	20.67
<i>Cyperus rotundus</i>	40	35	25	100	33.33
<i>Mikania micrantha</i>	23	27	35	85	28.33

Jenis gulma selama pengamatan cukup banyak ditumbuhi di plot-plot tanaman meliputi *Mimosa pudica*, *Ageratum conyzoides*, *Cyperus rotundus*, dan *Mikania micrantha* yang setiap minggunya bertumbuh.

Data Pengamatan Faktor Abiotik Tanaman Terong Bulat

Hasil pengamatan faktor abiotik tanaman terung bulat sebagai berikut:

Tabel 5. Rerata faktor abiotik terung bulat

Faktor Abiotik	Minggu Pengamatan			Total	Rata-rata
	3 MSPT	5 MSPT	7 MSPT		
Suhu (°C)	27	24	28	79	26.33
pH	0	0	6.17	6.17	2.06
Intesitas Hujan (%)	8.33	50	8.33	66.66	22.22
Intesitas Cahaya (%)	91.67	50	91.67	233.34	77.78

Dari hasil pengamatan data abiotik diatas meliputi suhu, pH, intesitas hujan dan intesitas cahaya menunjukkan rata-rata suhu 26°C untuk pH tanah nya 6, intesitas hujan 22.22% dan intesitas cahaya nya 77.78%.

Derajat Keasaman (pH) Berdasarkan hasil pengukuran pH media tanam tanaman terung sebelum dan sesudah perlakuan dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan antara pH sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan. pH sebelum perlakuan yaitu 6 sedangkan pH sesudah perlakuan yaitu 7. Pada perlakuan P1, P2, P3, dan P4 yang telah diberi kompos berbahan dasar tongkol jagung dan kotoran kambing, sehingga derajat keasaman (pH) juga ikut berubah. Dari hasil tersebut dapat

disimpulkan bahwa kompos berbahan dasar tongkol jagung dan kotoran kambing dapat mempengaruhi sifat kimia tanah, karena dapat mengubah pH tanah. Atmojo (2013), menyatakan bahwa kompos dapat berpengaruh terhadap kesuburan kimia tanah antara lain yaitu terhadap kapasitas pertukaran kation, kapasitas pertukaran anion, pH tanah, daya sangga tanah, dan keheraan tanah. Perlakuan P0 (kontrol) berbeda dengan perlakuan yang lain yaitu tidak mengalami perubahan pH pada media tanam terung. Media tanam pada perlakuan P0 tidak diberi kompos tongkol jagung dan kotoran kambing, sehingga pHnya tidak mengalami perubahan.

Menurut (Waskito et al., 2017), tanah yang memiliki pH antara 6,8-7,3 adalah kondisi kimia tanah yang cocok untuk tanaman terung. Pada penelitian ini menunjukkan adanya pH media tanam yang baik untuk pertumbuhan tanaman terung, karena pH media tanamnya sudah sesuai untuk pertumbuhan tanaman terung yaitu 7. 2. Suhu Udara Lingkungan Pemeliharaan Berdasarkan hasil pengamatan suhu udara selama 7 minggu dapat dilihat bahwa suhu udara lingkungan pemeliharaan pada penelitian ini yaitu antara 23,29°C hingga 31,43°C.

Menurut (Paath et al., 2017) bahwa suhu udara 20-32°C merupakan suhu yang cocok untuk tanaman terung. Jadi, suhu udarapada lingkungan pemeliharaan tersebut masih berada dalam kisaran suhu yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan produksi tanaman terung. 3.

Kelembaban Udara Lingkungan Pemeliharaan Berdasarkan hasil pengamatan kelembaban udara berkisar antara 81%-89,71%. Menurut (Utama, 2017) bahwa pertumbuhan tanaman terung dapat berjalan dengan baik pada kelembaban udara sekisar 80-90%. Kelembaban dan suhu udara dapat mempengaruhi laju transpirasi.

KESIMPULAN

1. Parameter pengamatan pertumbuhan tanaman terung bulat menunjukkan hasil data yang terus meningkat di tengah kondisi lingkungan yang mendukung.
2. Faktor lingkungan baik biotik maupun abiotik, memberi pengaruh bagi pertumbuhan tanaman terung bulat. Kadar nutrisi, Intensitas cahaya dan jumlah jenis gulma merupakan faktor lingkungan yang paling berpengaruh pada pertumbuhan tanaman terung bulat.

DAFTAR PUSTAKA

Sobir, M., & Helmi, S. (2018). Respon Morfologi dan Fisiologi Genotipe Terung (*Solanum melongena* L.) terhadap Cekaman Salinitas. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 9 (2), 131–

138.

<https://doi.org/10.29244/jhi.9.2.131-138>

Apriliyanto, E., & Setiawan, B. H. (2019). Intensitas Serangan Hama pada Beberapa Jenis Terung dan Pengaruhnya terhadap Hasil. *Agrotechnology Research Journal*, 3(1), 8–12. <https://doi.org/10.20961/agrotechresj.v3i1.25254>

Elan Klara, W., James B., K., & Caroulus S., R. (2017). PERSENTASE SERANGAN *Leucinodes orbonalis* Guenee (Lepidoptera; Crambidae) PADA BUAH TERONG DI KELURAHAN WAILAN DAN KAKASKASEN DUA KECAMATAN TOMOHON UTARA. *Cocos*, 1(3), 1–11.

Emir, R. (2020). *Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (Solanum melongena L.) Terhadap Pemberian Kascing dan Blotong Tebu*. 1–62.

Fadil, M., & Sutejo, H. (2020). Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.) Varietas Milano untuk menambah unsur hara pada tanaman sangat diperlukan untuk dianjurkan karena memiliki dampak Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil L.). *Jurnal Agrifor*, 19(1), 87.

Fitrianti, F., Masdar, M., & Astiani, A. (2018). Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena*) Pada Berbagai Jenis Tanah Dan Penambahan Pupuk NPK Phonska. *AGROVITAL: Jurnal Ilmu Pertanian*, 3(2), 60. <https://doi.org/10.35329/agrovital.v3i2.207>

Hali, A. S., & Telan, A. B. (2018). Pengaruh Beberapa Kombinasi Media Tanam Organik Arang Sekam, Pupuk Kandang Kotoran Sapi, Arang Serbuk Sabut Kelapa Dan Tanah Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum Melongena* L.). *Jurnal Info Kesehatan*, 16(1), 83–95. <https://doi.org/10.31965/infokes.voll6.iss1.174>

- Nurafifatur Rahmah, I., Sulistyono, A., & Makhziah, M. (2021). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.) terhadap Pemberian Paklobutrazol dan Pupuk Organik Cair Eceng Gondok. *PLANTROPICA: Journal of Agricultural Science*, 6(2), 154–162. <https://doi.org/10.21776/ub.jpt.2021.006.2.8>
- Paath, V. V., Wenur, F., & Longdong, I. (2017). Kajian Pengemasan Terhadap Mutu Terung ungu (*Solanum melongena* L) Selama Penyimpanan. *Thesis, 1*, 1–8.
- Pengaplikasian, P., Pengatur, Z. A. T., & Giberelin, T. (2017). *Sodiqin2017-komposisikimia terong*. 2(1).
- Prayudo, E., & Sundahri, S. (2022). Pengaruh Pemberian Abu Sekam Padi dan Pemangkasan Tunas Lateral Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum malongena* L). *Berkala Ilmiah Pertanian*, 5(4), 202. <https://doi.org/10.19184/bip.v5i4.34648>
- Putri, N. A. (2022). (*Solanum melongena* L.) DENGAN PEMBERIAAN PLANT GROWTH PROMOTING RIZOBACTERIA (PGPR) DAN KOMPOS TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MEDAN AREA MEDAN (*Solanum melongena* L.) DENGAN PEMBERIAAN PLANT GROWTH.
- Srinivasan, R. (2009). Insect and Mite Pests on Eggplant. In *Integrated Pest and Disease Management in Greenhouse Crops*. http://link.springer.com/content/pdf/10.1007/0-306-47585-5_4.pdf
- Sutarman. (2017). Dasar-Dasar Ilmu Penyakit Tanaman. *Umsida Press*, 115. http://eprints.umsida.ac.id/4208/1/Buku_DASAR-DASAR_ILMU_PENYAKIT_TANAMAN.pdf
- Utama, aditia edy. (2017). Sebaran Suhu Buah Terung Belanda (*Chyphomandra betacea*) pada Berbagai Tingkat Kematangan Selama Proses Pendinginan (*Hydrocooling*). *AgriTechno*.10(2). 1–14.
- Waskito, K., Aini, N., & Koesriharti. (2017). Effect of Plant Media Composition and Nitrogen Fertilizer on Growth and Yield of Eggplant Plants (*Solanum melongena* L.). *Produksi Tanaman*, 5(10), 1586–1593. <http://protan.studentjournal.ub.ac.id/index.php/protan/article/view/545>