

PENGAPLIKASIAN JARAK TANAM DAN WAKTU PENYIANGAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.)

*Application of Plant Spacing and Weeding Time on Growth and Yield of Eggplant (*Solanum melongena* L.)*

Asmuliani R.

*Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Ilmu Perikanan Universitas Pohnuato
asmulianirasyid@gmail.com*

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi jarak tanam dengan waktu penyiangan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung. Penelitian ini berlangsung dari September 2020 sampai Februari 2021 di Desa Palopo Kecamatan Marisa Kabupaten Pohnuato. Penelitian ini menggunakan Faktorial Dua Faktor dalam Rancangan Acak Kelompok yang terdiri dari faktor pertama berupa jarak tanam terdiri dari dua taraf yaitu jarak tanam 60 x 70 cm (J₁) dan jarak tanam 60 x 80 cm (J₂) dan faktor kedua berupa penyiangan terdiri dari tiga taraf yaitu tanpa penyiangan (Y₀), penyiangan setiap dua minggu (Y₁), dan penyiangan setiap empat minggu (Y₂) diulang sebanyak tiga kali. Perlakuan J₁ memberikan hasil terbaik pada parameter jumlah buah terung (1,898 buah) dan berat buah (202,019 gr). Sedangkan perlakuan Y₁ memberikan hasil terbaik pada parameter tinggi tanaman (56,250 cm), jumlah buah (2,139 buah), dan berat buah (193,425 gr).

Kata kunci : *jarak tanam, penyiangan, terung*

ABSTRACT

The research aims to determine the effect of the combination of plant spacing and weeding time on the growth and yield of eggplants. This research took place from September 2020 to February 2021 in Palopo Village, Marisa District, Pohnuato Regency. This research used a two-factorial factor in randomized block design consisting of the first factor in the form of plant distance consisting of two levels, namely plant distance of 60 x 70 cm (J₁) and plant spacing of 60 x 80 cm (J₂) and the second factor, which was weeding with three levels, namely no weeding (Y₀), weeding every two weeks (Y₁), and weeding every four weeks (Y₂) repeated three times. The treatment J₁ produced the best results on the parameters of number of eggplant fruit (1,898 fruit) and fruit weight (202,019 gr). Meanwhile, the Y₁ treatment produced the best results on the parameters of plant height (56,250 cm), number of fruit (2,139 fruit) and fruit weight (194,425 gr).

Keywords : *eggplant, plant spacing, weeding*

PENDAHULUAN

Tanaman terung termasuk kedalam jenis sayuran yang sangat terkenal dikalangan masyarakat di Asia Tenggara terutama Indonesia. Ini tidak terlepas dari kebiasaan mengkonsumsinya baik dalam bentuk sayuran olahan maupun secara mentah. Ada banyak varietas terung, mulai dari bentuknya yang panjang, pendek besar seperti buah pir, atau bulat. Warna kulit luarnya juga bervariasi dari ungu tua

mengkilap, putih, putih bertoreh hijau, sampai hijau kekuningan. Walaupun terung sejenis tanaman sayuran yang banyak peminatnya, akan tetapi dalam pembudidayaannya masih kurang dibandingkan dengan jenis tanaman sayuran lainnya seperti tomat, cabai, bawang merah, dan sebagainya. Tanaman terung jarang dibudidayakan sebagai tanaman utama, lebih sering dijadikan tanaman pelengkap atau bahkan ditumpangsarikan dengan tanaman

utama sayuran lainnya. Tanaman terung masih ditanam sebagai tanaman sampingan serta ditanam di lahan yang mempunyai potensi rendah untuk menghasilkan tanaman pertanian (Cahyono, 2016).

Kendala utama yang dihadapi dalam upaya peningkatan produksi tanaman terung adalah penerapan proses budidaya seperti teknik persiapan lahan yang kurang maksimal sehingga menyebabkan struktur tanah menjadi padat yang kemudian dapat menimbulkan masalah drainase dan teknik pemeliharaan yang tidak optimal sehingga dapat berimbas meningkatnya serangan hama dan juga serangan penyakit pada tanaman terung. Disamping itu, hal yang terkadang luput dari perhatian yaitu dalam pemilihan benih. Memilih benih dengan mutu yang sangat rendah dapat menyebabkan menurunnya produksi. Selain itu juga kurangnya pengetahuan petani tentang pengaturan jarak tanam (Sutiharni, *et al.*, 2023).

Jarak tanam yang tidak tepat mengakibatkan turunnya hasil produksi suatu tanaman. Hal ini terjadi karena tanaman saling berkompetisi untuk mendapatkan unsur hara, berkompetisi untuk mendapatkan cahaya, berkompetisi untuk berkembang, berkompetisi untuk mendapatkan air dan mineral, dan masih

banyak lagi yang mengakibatkan kerugian bagi petani yang menggunakan jarak tanam tidak tepat dan tidak benar (Piliang dan Rahmadina, 2023).

Penyiangan merupakan salah satu bagian dari paket komponen teknologi yang tidak bisa pisahkan dari budidaya tanaman. Penyiangan adalah kegiatan membersihkan areal pertanaman rumput-rumput dan gulma. Kebersihan lingkungan areal pertanaman dapat menjamin pertumbuhan tanaman dan produksi yang tinggi. Selain itu juga dapat mencegah muncul dan berkembangnya penyakit yang dibawa oleh rumput dan gulma, yang dapat ditularkan ke tanaman terung (Indriyani, 2017).

Hasil penelitian Albakir (2015) menunjukkan bahwa jarak tanam 60 x 70 cm berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur, jumlah daun, umur berbunga, panjang buah, dan berat buah per tanaman. Produksi buah per petak pada jarak tanam 40 x 60 cm. Waktu penyiangan pada waktu penyiangan 2 dan 4 MST. Interaksi jarak tanam dan waktu penyiangan berpengaruh nyata terhadap jumlah buah per tanaman. Berdasarkan uraian diatas maka dilaksanakan penelitian untuk mengetahui pengaruh kombinasi jarak tanam dengan penyiangan terhadap hasil terung.

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini berlangsung dari September 2020 sampai Februari 2021. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Palopo Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo.

Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang digunakan adalah benih terung varietas Mustang F1, pupuk kandang, gelas plastik, air, patok label dan alat tulis menulis. Alat-alat yang digunakan penelitian adalah cangkul, sekop, cungkil, tugal, parang, ember, timbangan, meteran, gelas plastik, dan kamera.

Rancangan Percobaan

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk percobaan Faktorial Dua Faktor dalam Rancangan Acak Kelompok yang terdiri dari faktor pertama berupa jarak tanam terdiri dari dua taraf yaitu jarak tanam 60 x 70 cm (J_1) dan jarak tanam 60 x 80 cm (J_2). Faktor kedua berupa penyiangan terdiri dari tiga taraf yaitu tanpa penyiangan (Y_0), penyiangan setiap dua minggu (Y_1), dan penyiangan setiap empat minggu (Y_2). Sehingga terdapat enam kombinasi perlakuan. Setiap perlakuan diulang sebanyak tiga kali.

Parameter Pengamatan

Parameter yang diamati terdiri dari dua fase yaitu fase vegetatif dan fase generatif. Fase vegetatif meliputi tinggi tanaman dan jumlah daun, sedangkan fase generatif meliputi jumlah buah dan berat buah.

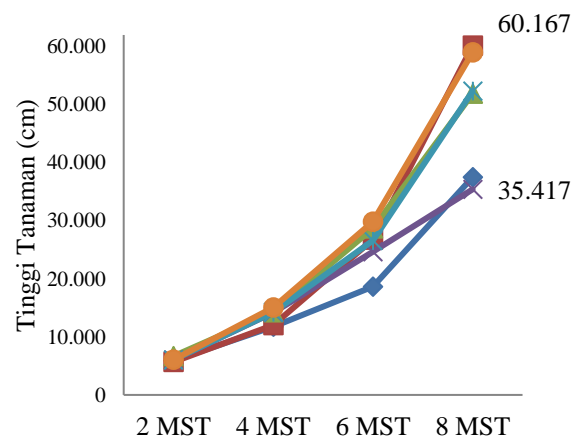
Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan sidik ragam dan uji lanjut dengan uji BNT.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman

Berdasarkan hasil penelitian, tinggi tanaman untuk semua perlakuan mengalami peningkatan disetiap minggu. Hasil pengamatan rata-rata tinggi tanaman dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Rata-rata tinggi tanaman terung.

Berdasarkan Gambar 1 bahwa perlakuan J_1Y_1 menunjukkan hasil terbaik terhadap pertambahan rata-rata tinggi tanaman pada umur 8 MST yaitu 60,167 cm. Sedangkan perlakuan J_2Y_0 menunjukkan

rata-rata tinggi tanaman terendah pada umur 8 MST yaitu 35,417 cm. Berdasarkan analisis sidik ragam menunjukkan pengaruh sangat nyata pada perlakuan penyiangan terhadap tinggi tanaman terung yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil uji BNT rata-rata tinggi tanaman (cm) umur 8 MST.

Perlakuan	Rata-rata
Y ₁	56,250 ^a
Y ₂	55,444 ^a
Y ₀	36,458 ^b
BNT $\alpha = 0,01$	16, 277

Sumber : Data primer setelah diolah, (2021)
 Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda berarti berbeda sangat nyata pada uji BNT taraf $\alpha = 0,01$.

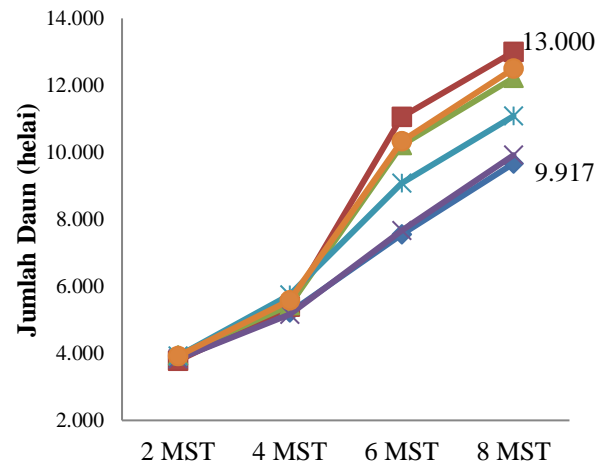
Tabel 1 menunjukkan bahwa perlakuan Y₁ (penyiangan setiap 2 minggu) merupakan perlakuan yang tinggi tanamannya paling tinggi yaitu 56,250 cm. Hasil Uji BNT memperlihatkan bahwa perlakuan Y₁ tidak berbeda nyata dengan Y₂ (penyiangan setiap 4 minggu) tetapi berbeda sangat nyata dengan Y₀ (tanpa penyiangan).

Jumlah Daun

Berdasarkan tabel pengamatan yang diperoleh bahwa jumlah daun terung mengalami peningkatan pada setiap pengamatan. Grafik rata-rata jumlah daun tanaman terung dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 2 menunjukkan jumlah daun tanaman terung paling banyak terdapat pada perlakuan J₁Y₁ dengan rata-rata 13,000 helai

dan yang paling rendah pada perlakuan J₁Y₀ yaitu 9,667 helai pada umur 8MST. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pada umur 6 MST perlakuan penyiangan berpengaruh nyata terhadap jumlah daun tanaman terung.



Gambar 2. Rata-rata jumlah daun tanaman terung

Tabel 2. Hasil uji BNT rata-rata jumlah daun terung (helai) umur 6 MST

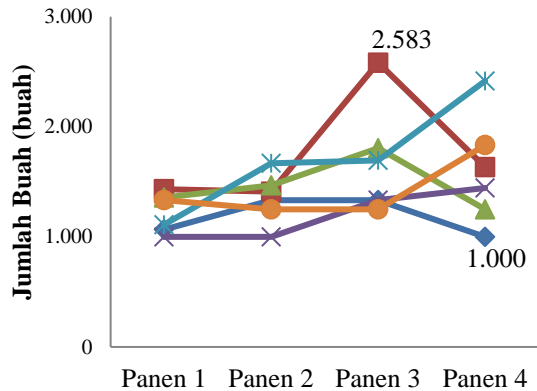
Perlakuan	Rata-rata
Y ₂	10,275 ^a
Y ₁	10,069 ^a
Y ₀	7,611 ^b
BNT $\alpha = 0,05$	2,234

Sumber : Data primer setelah diolah, (2021)
 Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda berarti berbeda nyata pada taraf $\alpha = 0,05$.

Tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah daun tertinggi berada pada perlakuan Y₂ (penyiangan setiap 4 minggu). Hasil uji lanjut memperlihatkan bahwa perlakuan Y₂ tidak berbeda nyata dengan Y₁ (penyiangan

setiap 2 minggu) tetapi berbeda nyata dengan Y_0 (tanpa penyiangan).

Jumlah Buah Per Tanaman



Gambar 3. Rata-rata jumlah buah tanaman terung

Jumlah buah yang diamati adalah jumlah buah terung yang dihitung pada panen ke-1, panen ke-2, panen ke-3, dan panen ke-4. Rata-rata jumlah buah dapat dilihat pada Gambar 3. Gambar 3 menunjukkan bahwa jumlah buah terbanyak pada panen ke-3 dengan perlakuan J_1Y_1 (jarak tanam 60 x 70 cm dan penyiangan 2 minggu) yaitu 2,583 buah. Sedangkan jumlah buah terendah yaitu 1,000 buah terdapat pada panen ke-4 dengan perlakuan J_1Y_0 (jarak tanam 60x70 cm dan tanpa penyiangan), perlakuan J_2Y_0 (jarak tanam 60 x 80 cm dan tanpa penyiangan) panen ke-1 dan panen ke-2. Berdasarkan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan jarak tanam panen ke-3 dan panen ke-4 memberikan pengaruh nyata dan perlakuan penyiangan memberikan pengaruh nyata

terhadap jumlah buah tanaman terung panen ke-3.

Tabel 3. Hasil uji BNT rata-rata jumlah buah (buah) perlakuan jarak tanam

Perlakuan	Panen ke-3	Perlakuan	Panen ke-4
J_1	1,907 ^a	J_2	1,898 ^a
J_2	1,426 ^b	J_1	1,294 ^b
BNT $\alpha=0,05$	0,413	BNT $\alpha=0,05$	0,545

Sumber : Data primer setelah diolah, (2021)

Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda berarti berbeda nyata pada taraf $\alpha = 0,05$.

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada panen ke-3 atau 10 MST dan panen ke-4 atau 11 MST perlakuan J_1 (jarak tanam 60 x 70 cm) berbeda nyata dengan perlakuan J_2 (jarak tanam 60 x 80 cm) pada rata-rata jumlah buah terung. Walaupun jumlah buah terbanyak pada panen ke-3 berada pada perlakuan J_1 dan panen ke-4 pada perlakuan J_2 .

Tabel 4. Hasil uji BNT rata-rata jumlah buah (buah) perlakuan penyiangan

Perlakuan	Panen ke-3
Y_1	2,139 ^a
Y_2	1,528 ^b
Y_0	1,333 ^c
BNT $\alpha=0,05$	0,115

Sumber : Data primer setelah diolah, (2021)

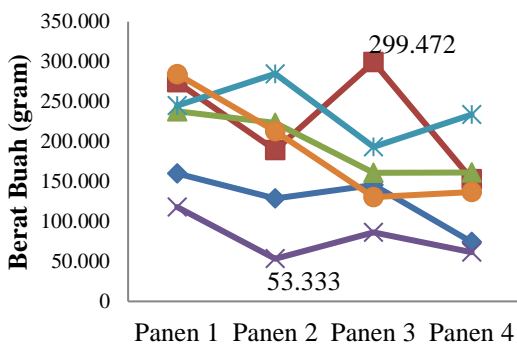
Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda berarti berbeda nyata pada taraf $\alpha = 0,05$.

Tabel 4 menunjukkan bahwa perlakuan Y_1 (penyiangan setiap 2 minggu) merupakan rata-rata jumlah buah tertinggi pada panen ke-3. Hasil uji BNT

memperlihatkan bahwa perlakuan Y_1 pada berbeda nyata dengan Y_2 (penyiangan setiap 4 minggu) dan Y_0 (tanpa penyiangan) pada rata-rata jumlah buah terung.

Berat Buah Per Tanaman

Dari hasil pengamatan berat buah tanaman terung pada panen ke-1, panen ke-2, panen ke-3 dan panen ke-4 menunjukkan bahwa terjadi perbedaan berat buah pada setiap perlakuan. Rata-rata berat buah hasil panen ke-1 sampai panen ke-4 disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Rata - rata berat buah (gr) tanaman terung.

Gambar 4 menunjukkan rata-rata berat buah pada panen ke-3 dengan perlakuan J_1Y_1 menghasilkan rata-rata berat buah tertinggi yaitu 299,472 gr sedangkan

rata-rata berat buah terendah terdapat pada panen ke-2 dengan perlakuan J_2Y_0 yaitu 53,333 gr. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pada panen ke-3 perlakuan jarak tanam memberikan pengaruh nyata terhadap berat buah terung. Perlakuan penyiangan memberikan pengaruh nyata terhadap berat buah terung pada panen ke-2 sedangkan panen ke-3 dan panen ke-4 memberikan pengaruh sangat nyata.

Tabel 5. Hasil uji BNT rata-rata berat buah terung (gr) pada perlakuan jarak tanam.

Perlakuan	Panen ke-2
J_1	202,019 ^a
J_2	136,722 ^b
BNT $\alpha = 0,05$	46,087

Sumber: Data primer setelah diolah, (2021)
Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda berarti berbeda nyata pada taraf $\alpha = 0,05$.

Rata-rata berat buah tertinggi yang ditunjukkan pada Tabel 5 terletak pada perlakuan jarak tanam 60 x 70 cm (J_1). Perlakuan J_1 berpengaruh nyata dengan perlakuan jarak tanam 60 x 80 cm (J_2).

Tabel 6. Hasil uji BNT rata-rata berat buah (gr) perlakuan penyiangan

Perlakuan	Panen ke-2	Perlakuan	Panen ke-3	Perlakuan	Panen ke-4
Y_1	237,028 ^a	Y_1	246,403 ^a	Y_1	193,425 ^a
Y_2	218,083 ^a	Y_2	145,708 ^b	Y_2	149,222 ^a
Y_0	91,042 ^b	Y_0	116,000 ^c	Y_0	67,806 ^b
BNT $\alpha = 0,05$	95,580	BNT $\alpha = 0,01$	80,287	BNT $\alpha = 0,01$	69,869

Sumber: Data primer setelah diolah, (2021)
Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda berarti berbeda nyata pada taraf $\alpha = 0,05$ dan berbeda sangat nyata pada taraf $\alpha = 0,01$.

Tabel 6 menunjukkan bahwa pada perlakuan Y_1 (penyiangan setiap 2 minggu) berbeda nyata pada panen ke-2 atau 9 MST dan berbeda sangat nyata pada panen ke-4 atau 11 MST dengan perlakuan Y_0 (tanpa penyiangan), tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan Y_2 (penyiangan setiap 4 minggu). Panen ke-3 atau 10 MST memperlihatkan pada perlakuan Y_1 berbeda nyata dengan perlakuan Y_2 dan Y_0 pada rata-rata berat buah tanaman terung.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa jarak tanam 60 x 70 cm (J_1) memberikan pengaruh nyata pada parameter pengamatan jumlah buah terung dan parameter pengamatan berat buah terung, namun tidak memberikan pengaruh terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman terung dan jumlah daun. Pada penelitian ini jarak tanam memberikan hasil terbaik pada semua variabel pengamatan. Hal ini sesuai dengan pendapat Piliang dan Rahmadina (2023) bahwa pengaturan jarak tanaman juga mempengaruhi penggunaan zat hara oleh tanaman. Jika jarak tanam terlalu rapat, akar tanaman yang satu akan masuk kedalam perakaran tanaman yang lainnya, sehingga saling berebut dalam penyerapan zat hara.

Jarak tanam berguna untuk membuat sistem perakaran serta cahaya matahari bisa

muda leluasa masuk ke tanah dan bekerja dengan pada tanaman untuk proses aktivitas pertumbuhan tanaman. Adapun jarak tanam yang memberikan hasil yang terbaik dalam penelitian terung adalah 60 x 70 cm. Hal ini didukung oleh Lusiana (2018), mengatakan bahwa apabila tanaman menggunakan jarak antar tanam yang lebih renggang maka peluang dalam memperoleh cahaya sinar matahari dan unsur hara nutrisi lebih besar sehingga kompetisi atau persaingan antar tanaman menjadi berkurang.

Selain itu jarak tanam berpengaruh terhadap jumlah populasi tanaman terung yang dibudidayakan karena semakin renggang jarak tanam semakin sedikit jumlah populasi tanaman terung dan hasil produksinya menurun. Adapun jarak tanam terlalu sempit jumlah populasi tanaman terung semakin banyak, tetapi produksinya lebih sedikit, karena akar tanaman yang satu akan masuk kedalam perakaran tanaman yang lainnya sehingga saling berbut unsur hara, cahaya dan air. Hal ini didukung oleh Inanosa dan Ali (2019) bahwa jumlah populasi tanaman pada suatu areal penanaman mempengaruhi hasil produksi tanaman. Jumlah populasi dipengaruhi oleh pengaturan jarak tanam. Hasil produksi lebih besar diperoleh jika jarak antar tanam lebih renggang, begitu pula sebaliknya. Jarak antar

tanam dapat mempengaruhi persaingan dalam perebutan penggunaan cahaya, air dan unsur hara yang akan mempengaruhi hasil produksi tanaman.

Jarak tanam sangat menentukan pertumbuhan apabila jarak tanam yang luas maka tanaman akan banyak memperoleh sinar cahaya matahari yang sempurna dan penerapan unsur hara atau nutrisi lebih komplisit karena persaingan antara tanam lain sangat minim. Hal sesuai pendapat Kartasapoetra (2003), bahwa jarak tanam yang ideal sangat mendukung pertumbuhan tanaman dan produksi tanaman terung.

Jarak tanam yang tidak tepat akan menimbulkan pengaruh negatif dan beberapa kerugian. Jarak tanam yang tidak terlalu rapat menyebabkan pertumbuhan tanaman terhambat, penerimaa sinar cahaya matahari dan penyerapan unsur hara tidak optimal. Hal ini sesuai pendapat Purba (2020), kompetisi antar tanaman satu dengan tanaman yang lain dalam memperebutkan kebutuhan air, cahaya sinar matahari dan unsur hara dapat mempengaruhi pertumbuhan vegetatif pada tanaman.

Selain faktor perlakuan jarak tanam dalam penelitian ini, faktor perlakuan penyiangan yaitu penyiangan setiap 2 minggu (Y_1) pada tanaman terung berpengaruh nyata terhadap parameter

pengamatan tinggi tanaman, jumlah buah dan berat buah. Pada penelitian ini penyiangan setiap minggu memberikan hasil terbaik pada semua variabel pengamatan. Hal ini didukung oleh Pujiwa (2017), yang mengatakan bahwa penyiangan dapat menjaga kebersihan lingkungan serta smenjamin pertumbuhan dan produksi yang tinggi.

Populasi gulma menimbulkan persaingan dengan tanaman terung yang dibudidayakan, semakin besar populasi gulma semakin besar pula penurunan produksi tanaman terung. Hal ini sesuai dengan pendapat Sutiharni, *et al.*, (2023) yang mengatakan persaingan gulma pada awal pertumbuhan akan mengurangi jumlah hara dan cahaya yang dibutuhkan oleh tanaman terung yang dibudidayakan sehingga berpengaruh besar terhadap kualitas hasil.

Penyiangan yang tepat dilakukan sebelum gulma menyerap unsur hara karena gulma masih muda belum mengganggu masa pertumbuhan tanaman. Ini diperkuat pendapat Moenandir (2010), ketiadaan persaingan antar tanaman dan gulma menyebabkan tanaman maksimal memanfaatkan hara yang tersedia sehingga pertumbuhan berjalan baik dan menunjukkan daya hasil tinggi.

Gulma atau biasa disebut tumbuhan pengganggu yang tumbuh terlebih dahulu atau tumbuh secara bersamaan dengan tanaman terung (tanaman utama) dapat mempengaruhi pertumbuhan dan menyebabkan hasil produksi tanaman berkurang. Hal ini sesuai pendapat Albakir (2015). Gulma merupakan vegetasi yang mampu menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan akibat aktivitas manusia di dalam pertanian sehingga dapat tumbuh pada berbagai macam tanaman dan menimbulkan persaingan saat dan lamanya persaingan yang merugikan terutama dipengaruhi oleh pertumbuhan tanaman dan gulma, saat kritis keperluan unsur hara dan air serta jenis tanaman yang di budidayakan.

Penyiangan dilakukan dengan upaya pengendalian atau pengurangan gulma yang tumbuh diareal penanaman. Tujuan penyiangan ini adalah untuk membasmi tumbuhan pengganggu dengan secara manual yaitu membersihkan dengan mencabut dengan tangan atau dengan menggunakan bantuan alat. Penyiangan pertama kali dilakukan pada waktu tanaman berumur 14 hari setelah tanam, pada perlakuan Y₁ (penyiangan setiap 2 minggu) memberikan pertumbuhan yang baik terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun serta memberikan hasil produksi yang tinggi. karena cara

pengendalian gulma dilakukan secara manual. Hal ini sesuai pendapat Sutiharni, *et al.*, (2023), mengatakan bahwa penyiangan juga dapat mencegah muncul dan berkembangnya hama penyakit yang akan menghambat laju pertumbuhan dan menurunkan produksi tanaman.

KESIMPULAN

Perlakuan J₁ (jarak tanam 60 x70 cm) memberikan pengaruh terhadap variabel jumlah buah dan berat buah terung. Perlakuan Y₁ (penyiangan 2 MST) memberikan pengaruh terhadap variabel tinggi tanaman, jumlah buah dan berat buah tanaman terung. Tidak terjadi interaksi antara jarak tanam dan penyiangan pada semua variabel pengamatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Albakir, W. (2015). *Kajian tentang Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (Solanum melongena L.) Hibrida Varietas Mustang F1 Berdasarkan Jarak Tanam dan Waktu Penyiangan*. [Skripsi]. Program Studi Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Negeri Gorontalo.
- Cahyono, B. (2016). *Untung Besar dari Terung Hibrida*. Pustaka Mina. Jakarta.
- Inanosa, C. M. dan A. Ali. (2019). Pengaruh waktu penyiangan gulma terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea mays* L. Saccharata Strut). *Jurnal Median*. Vol. 11 (2): 28-38.

- Indriyani, T. (2017). *Pengaruh Penyiangan Gulma dan Dua Varietas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terong (Solanum melongena L.)*. [Skripsi]. Program Studi Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Kartasapoetra, A. G. (2003). *Teknologi Benih : Pengolahan Benih dan Tuntunan Praktikum*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Lusiana. (2018). Tanggap pertumbuhan dan hasil tanaman terung kultivar Mustang F1 terhadap kombinasi jarak tanam dan dosis pupuk nitrogen. *Jurnal Agroteknologi*. Vol. 5 (1): 32-43.
- Moenandir, H. J. (2010). *Pengantar Ilmu dan Pengendalian Gulma*. Rajawali Press. Jakarta.
- Piliang, L. dan Rahmadina. (2023). Pengaruh pertumbuhan terung ungu (*Solanum melongena L.*) terhadap media dan jarak tanam yang berbeda. *Bioedusains: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*. Vol. 6 (1): 99-109.
- Pujiwa, I. (2017). *Pengantar Ilmu Gulma*. Intimedia. Malang.
- Purba, E. (2020). Pengaruh jarak tanam dan kedalaman lubang tanam terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea mays L.* Saccharata Strut). *Jurnal Juripol*. Vol. 3 (2): 116-128.
- Sutiharni, et al. (2023). *Ilmu Gulma*. Get Press Indonesia. Padang.