

**RESPON VARIETAS TANAMAN TERUNG (*Solanum melonena* L.)
TERHADAP KOMPOSISI MEDIA TANAM PADA SISTEM
HIDROPONIK**

Plan Variety Response Of Eggplant (*Solanum melonena* L.) On Composition Of Plant
Media In Hydroponics System

Ninda Avil Tiya, Iskandar Umarie, Insan Wijaya

Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jember

Email: nindaavil@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian respon varietas tanaman terung (*Solanum melongena* L.) terhadap komposisi media pada sistem hidroponik. Bertujuan untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam dan varietas yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.) pada sistem budidaya hidroponik. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Urban Agriculture Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang bertempat di Jalan Karimata Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember. Dimulai pada tanggal 6 November 2018 sampai 17 Februari 2019 dengan ketinggian tempat ± 89 meter di atas permukaan laut (dpl). Rancangan yang digunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari dua faktor yaitu faktor pertama media tanam (M) yaitu : M1: Arang sekam, M2: Batu bata, M3: Campuran batu bata dan arang sekam dan faktor kedua varietas tanaman terung (V) yaitu : V1: Varietas Valerie, V2: Varietas Gading, V3: Varietas Ratih Hijau-1 yang masing-masing perlakuan diulang 3 kali. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan media berpengaruh sangat nyata terhadap parameter pertambahan tinggi tanaman umur 30 hst, jumlah cabang pada semua umur tanaman (30, 45 dan 60) hst, umur berbunga, umur panen dan berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi tanaman pada umur 45 dan 60 hari setelah tanam (hst), berat buah pertanaman, berangkasan basah tetapi berpengaruh tidak nyata pada pertambahan tinggi tanaman 15 hst, jumlah pertanaman, diameter buah pertanaman, panjang buah pertanaman, jumlah bunga selesai panen, jumlah buah selesai panen, berangkasan kering. Perlakuan varietas berpengaruh sangat nyata terhadap parameter pertambahan tinggi tanaman umur 15 hst dan berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi tanaman pada umur 45 dan 60 hst, umur berbunga, diameter buah pertanaman tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap pertambahan tinggi tanaman umur 30 hst, jumlah cabang umur 30, 45 dan 60 hst, umur panen, jumlah buah pertanaman, berat buah pertanaman, panjang buah pertanaman, jumlah bunga selesai panen, jumlah buah selesai panen, berangkasan basah, berangkasan kering. Interaksi antara media dan varietas berpengaruh nyata terhadap diameter buah pertanaman tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap semua parameter lainnya.

Kata kunci : Hidroponik, Media tanam, Varietas Tanaman Terung

ABSTRACT

Research on the response of varieties of eggplant (*Solanum melongena* L.) to the composition of the media in hydroponic systems. The aim is to determine the effect of the composition of the planting medium and the right variety on the growth and yield of eggplant (*Solanum melongena* L.) in hydroponic cultivation systems. This research was conducted in the Urban Agriculture Garden of the Faculty of Agriculture, Muhammadiyah Jember University, which took place on Jalan Karimata, Sumpangsari District, Jember Regency. Starting on November 6, 2018 until February 17, 2019 with altitude of ± 89 meters above sea level (asl). The design used was Factorial Randomized Block Design (RBD) consisting of two factors, namely the first factor of planting media (M), namely: M1: Husk charcoal, M2: Brick, M3: Mixture of bricks and husk charcoal and second factor eggplant varieties (V), namely: V1: Valerie variety, V2: Ivory variety, V3: Green-1 variety variety, each treatment repeated 3 times. The results showed that the media treatment had a very significant effect on the parameters of plant height increase of 30 days old, number of branches at all plant ages (30, 45 and 60), age of flowering, age of harvest and significant effect on plant height at 45 and 60 days after planting (hst), the weight of the planted fruit, wet berangkasan but no significant effect on the increase in plant height 15 days, number of plantations, diameter of fruit crops, length of fruit crops, number of flowers finished harvest, number of fruits finished harvesting, dry berangkasan. The treatment of varieties has a very significant effect on the parameters of plant height increase of 15 days old and has a significant effect on plant height at age 45 and 60 days, flowering age, planting diameter but has no significant effect on plant height increase of 30 days, number of branches aged 30, 45 and 60 days, harvest age, number of fruit crops, fruit weight, length of fruit, number of flowers finished harvest, number of fruits finished harvest, wet, dry, and dry berangkasan. The interaction between media and varieties had a significant effect on the fruit diameter of the crop but had no significant effect on all other parameters.

Keywords: Hydroponics, planting media, Eggplant Plant Varieties

PENDAHULUAN

Terung merupakan komoditas pertanian yang penting dibutuhkan di Indonesia, hal ini disebabkan oleh terung mempunyai kandungan gizi cukup lengkap dan mempunyai nilai ekonomis tinggi. Biasanya digunakan sebagai bahan makanan, bahan terapi, dan bahan kosmetik alami. Tanaman terung banyak mengandung kalium dan vitamin A yang dapat berguna bagi tubuh. Komposisi kimia terung per 100 gram yaitu air 92,70 gram; abu (mineral) 0,60 gram; besi 0,60 mg; karbohidrat 5,70 gram; lemak 0,20 gram; serat 0,80 gram; kalori 24,00 kal; fosfor 27,00 mg; kalium 223,00 mg; kalsium 30,00 mg; protein 1,10 gram; natrium 4,00 mg; vitamin B3 0,60 mg; vitamin B2 0,05 mg; vitamin B1 10,00 mg; vitamin A 130,00 SI; dan vitamin C 5,00 mg Direktorat Gizi (Budiman, 2008).

Arang sekam adalah sekam yang di bakar menjadi berwarna hitam, yang dihasilkan dari pembakaran yang tidak sempurna. Media substrat arang sekam berbentuk kasar dan ringan dengan pH 6,67. Menurut Istiqomah (2007), komposisi arang sekam

paling banyak ditempati oleh SiO₂, yaitu 52% dan C sebanyak 31%, komponen lainnya adalah Fe₂O₃, K₂O, MgO, CaO, MnO, dan Cu dalam jumlah relatif kecil serta bahan organik. Sirkulasi udara pada arang sekam menjadi lebih tinggi karena terdapat banyak pori-pori yang ada pada media substrat tersebut.

Media tanam batu bata ialah media tanam yang di dapat dari pembakaran tanah liat yang menjadi padat sampai berubah warna orange dari warna tanah liat semula. Unsur kimia pada pecahan batu bata ialah Al₂O₃, Fe, P dan SiO₂. Media tanam batu bata menunjukkan perlakuan yang paling baik terhadap pertumbuhan tanaman tomat dan memiliki kemampuan menahan air yang paling baik dibanding perlakuan lain, karena media tanam pecahan batu bata dapat menyimpan air irigasi yang diberikan yang diberikan terhadap pertumbuhan tomat (Mulyadi dkk., 2017).

Hidroponik irigasi tetes merupakan jenis hidroponik yang menggunakan prinsip tetesan atau pancuran yang mengalirkan larutan nutrisi ke wilayah perakaran tanaman (Hendra & Andoko, 2014). Komponen utama irigasi tetes adalah pipa paralon dengan ukuran yang berbeda. Paralon yang lebih besar digunakan sebagai pipa utama, sementara pipa yang lebih kecil digunakan sebagai pipa tetes. Kelebihan hidroponik tetes antara lain, tanaman mendapat suplai air nutrisi secara terus-menerus, lebih menghemat air dan nutrisi karena diberikan sedikit demi sedikit. Kekurangan hidroponik tetes antara lain, oksigen susah di dapat jika media terlalu padat.

METODOLOGI

Penelitian ini di laksanakan di Kebun Urban Agriculture Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang bertempat Di Jalan Karimata Kecamatan, Kabupaten Jember. Pelaksanaan Penelitian dimulai pada Bulan November 2018 – Februari 2019 dengan ketinggian tempat ± 89 meter di atas permukaan laut (dpl). Rancangan yang digunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari dua faktor yaitu faktor pertama media tanam (M) yaitu : M1: Arang sekam, M2: Batu bata, M3: Campuran batu bata dan arang sekam dan faktor kedua varietas tanaman terung (V) yaitu : V1: Varietas Valerie, V2: Varieta Gading, V3: Varietas Ratih Hijau-1 yang masing-masing perlakuan diulang 3 kali.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertambahan Tinggi Tanaman

Hasil analisis ragam menunjukkan perlakuan media berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi tanaman pada umur 30, 45, dan 60 hst pengamatan dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata pertambahan tinggi tanaman umur 30, 45, dan 60 hst yang dipengaruhi perlakuan media

Media	Pertambahan Tinggi Tanaman (cm)		
	30 hst	45 hst	60 hst
(M1) Arang Sekam	12,03 b	29,72 b	33,08 b
(M2) Batu Bata	24,10 a	39,39 a	42,69 a
(M3) Campuran Batu bata dan Arang Sekam	24,33 a	35,66 a	39,14 a

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama pada kolom menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil analisis Duncan pada variabel pengamatan pertambahan tinggi tanaman yang dipengaruhi oleh perlakuan media, bahwa pada umur 30, 45 dan 60 hst perlakuan media arang sekam (M1) berpengaruh nyata dengan batu bata (M2) dan campuran batu bata dan arang sekam (M3). Sedangkan antara perlakuan batu bata (M2) dan campuran batu bata dan arang sekam (M3) berpengaruh tidak nyata.

Perlakuan Media Batu bata (M2) memiliki pertambahan tinggi tanaman yang terbaik pada umur 30, 45 dan 60 hst. Hal ini diduga pengaruh media batu bata dapat menyimpan air irigasi yang diberikan untuk proses pertumbuhan tanaman terong. Pecahan batu bata sama dengan media anorganik lainnya berfungsi sebagai tempat untuk melekatkan perakaran. Ukuran pecahan batu bata yang ideal untuk dijadikan sebagai media hidroponik yaitu kurang lebih 2-3 cm. Semakin kecil ukuran pecahan batu bata maka semakin bagus daya serapnya terhadap air atau larutan nutrisi. Semakin kecil ukurannya juga dapat membuat sirkulasi udara dan kelembapan udara disekitar perakaran lebih baik. (Perwitawati, *dkk*, 2012)

Tabel 3. Rata-rata pertambahan tinggi tanaman umur 15,45 dan 60 hst yang dipengaruhi perlakuan Varietas

Varietas	Pertambahan Tinggi Tanaman (cm)		
	15 hst	45 hst	60 hst
V1 (Valerie)	2,59 b	30,90 b	34,26 b
V2 (Gading)	4,80 a	34,11 a	37,45 a
V3 (Ratih Hijau-1)	4,79 a	39,76 a	43,20 a

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama pada kolom menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Tabel 3 menunjukkan hasil analisis Duncan pertambahan tinggi tanaman yang dipengaruhi oleh perlakuan varietas, bahwa pada umur 15, 45 dan 60 hst V1 (Valerie) berpengaruh nyata dengan V2 (Gading) dan V3 (Ratih Hijau-1). Sedangkan antara perlakuan V2 (Gading) dan V3 (Ratih Hijau-1) berpengaruh tidak nyata. Pada umur 15, 45 dan 60 hst perlakuan V2 (Gading) dan V3 (Ratih Hijau-1) memiliki pertambahan tinggi tanaman yang terbaik. Hal ini diduga karena perbedaan genetik pada setiap varietas. Suprpto (1982) menyatakan bahwa suatu varietas merupakan kumpulan

individu tanaman yang mempunyai genetik yang sama yang menunjukkan pola pertumbuhan vegetatif yang berbeda- beda dengan varietas lain. Jumin (2005) menyatakan bahwa selain faktor lingkungan, pertumbuhan tanaman juga dipengaruhi oleh faktor yang ada di dalam varietas itu sendiri.

Jumlah Cabang

Hasil analisis ragam menunjukkan perlakuan media umur 30, 45 dan 60 hst berpengaruh sangat nyata dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata jumlah cabang umur 30, 45, dan 60 hst yang dipengaruhi perlakuan media.

Media	Pertambahan Tinggi Tanaman (cm)		
	30 hst	45 hst	60 hst
(M1) Arang Sekam	2,93 b	6,04 b	7,04 b
(M2) Batu Bata	5,26 a	8,52 a	9,56 a
(M3) Campuran Batu bata dan Arang Sekam	5,48 a	8,56 a	9,63 a

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama pada kolom menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil analisis Duncan pada variabel pengamatan jumlah cabang tanaman yang dipengaruhi oleh perlakuan media, bahwa pada umur 30, 45 dan 60 hst perlakuan (M1) arang sekam berpengaruh sangat nyata terhadap perlakuan (M2) batu bata dan (M3) campuran batu bata dan arang sekam. Sedangkan antara perlakuan (M2) batu bata dan (M3) campuran batu bata dan arang sekam berpengaruh tidak nyata. Perlakuan (M3) campuran batu bata dan arang sekam memberikan jumlah cabang tanaman yang terbanyak pada umur 30, 45 dan 60 hst. Hal ini diduga karena selain dari media tanam, pemberian pupuk juga sangat berpengaruh dalam proses pembentukan organ-organ tertentu dari tanaman. Widarto (1996) menambahkan bahwa pembentukan organ-organ tertentu dari tanaman sangat dipengaruhi oleh penggunaan zat pengatur tertentu dengan konsentrasi yang tepat. Selain itu, penggunaan zat pengatur tumbuh dapat memperbaiki sistem perakaran, meningkatkan proses penyerapan hara dari dalam tanah, meningkatkan jumlah klorofil dan meningkatkan proses fotosintesis, memperbanyak pembentukan cabang, menambah jumlah kuncup dan bunga serta mencegah gugurnya bunga dan buah, selanjutnya dapat meningkatkan hasil panen.

Umur Berbunga

Hasil analisis ragam menunjukkan umur berbunga yang dipengaruhi perlakuan media berpengaruh nyata dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata umur berbunga yang dipengaruhi perlakuan media

Media	Umur Berbunga (hst)
(M1) Arang Sekam	42,78 a
(M2) Batu Bata	37,07 c
(M3) Campuran Batu bata dan Arang Sekam	38,74 b

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama pada kolom menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Tabel 5 menunjukkan analisis Duncan pada variabel pengamatan umur berbunga yang dipengaruhi oleh perlakuan media, bahwa pada perlakuan media (M1) arang sekam berpengaruh sangat nyata terhadap (M2) batu bata. Sedangkan perlakuan (M2) batu bata berpengaruh nyata terhadap (M3) campuran batu bata dan arang sekam. Perlakuan (M2) batu bata memberikan umur berbunga tercepat. Semakin sedikit umur berbunga maka panen akan semakin cepat. Hal ini diduga karena selain dari media tanam, pengaruh pemberian nutrisi yang diberikan. Pemberian nutrisi dalam penelitian ini disamaratakan terhadap semua perlakuan, diantaranya pemberian pupuk NPK majemuk yang memacu pertumbuhan terong pada masa vegetatifnya. Pasokan N yang tinggi dan kondisi cocok untuk pertumbuhan, protein akan terbentuk, deposit karbohidrat didalam sel vegetatif akan berkurang sehingga mengakibatkan pembungaan yang serempak (Bugbee, 2003).

Tabel 6. Rata-rata umur berbunga yang dipengaruhi perlakuan varietas

Varietas	Umur Berbunga (hst)
(V1) Valerie	40,85 a
(V2) Gading	39,37 b
(V3) Ratih Hijau-1	38,37 c

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama pada kolom menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Tabel 6 menunjukkan analisis Duncan yang dipengaruhi oleh perlakuan varietas, bahwa perlakuan (V1) Valerie berpengaruh nyata terhadap (V2) gading. Sedangkan (V2) gading berpengaruh nyata terhadap (V3) Ratih Hijau-1. Varietas (V3) Valerie menunjukkan umur berbunga tercepat. Hal ini diduga karena selain dari media tanam, varietas tanaman juga dapat mempengaruhi umur berbunga. Menurut Azhar et al. (2013), 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.

Umur Panen

Hasil analisis ragam menunjukkan umur panen berpengaruh sangat nyata yang dipengaruhi perlakuan media dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rata-rata umur panen yang dipengaruhi perlakuan media.

Media	Umur Panen (hst)
(M1) Arang Sekam	62,81 a
(M2) Batu Bata	56,56 b
(M3) Campuran Batu bata dan Arang Sekam	56,56 b

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama pada kolom menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Tabel 7 menunjukkan analisis Duncan variabel pengamatan umur panen yang dipengaruhi oleh perlakuan media, bahwa perlakuan media (M1) arang sekam berpengaruh sangat nyata terhadap (M2) batu bata dan (M3) campuran batu bata dan arang sekam. Sedangkan (M2) batu bata dan (M3) campuran batu bata dan arang sekam berbeda tidak nyata. Perlakuan (M2) batu bata dan (M3) campuran batu bata dan arang sekam memberikan umur panen tercepat. Hal ini diduga karena pemberian larutan nutrisi

yang teratur sangat penting pada hidroponik, karena media hanya berfungsi sebagai penopang tanaman dan sarana meneruskan larutan atau air yang berlebihan pada pH 5,5 – 7,5 tetapi yang terbaik adalah 6,5 dan ppm 1750 – 2450 (Lingga, 2005).

Berat Buah Pertanaman

Hasil analisis ragam menunjukkan berat buah pertanaman berpengaruh nyata yang dipengaruhi perlakuan media dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Rata-rata berat buah pertanaman yang dipengaruhi oleh perlakuan media.

Media	Berat Buah Pertanaman (gram)
(M1) Arang Sekam	96,57 c
(M2) Batu Bata	113,76 a
(M3) Campuran Batu bata dan Arang Sekam	107,90 b

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama pada kolom menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Tabel 8 menunjukkan bahwa perlakuan media, (M1) arang sekam 96,57 gram berpengaruh nyata dengan (M2) batu bata 113,76 gram dan (M3) campuran batu bata dan arang sekam 107,90 gram. Sedangkan (M2) batu bata 113,76 gram berpengaruh nyata dengan (M3) campuran batu bata dan arang sekam 107,90 gram. Perlakuan media (M2) batu bata menunjukkan lebih berat terbaik yaitu 113,76 gram. Hal ini diduga karena arang sekam memiliki pori-pori besar dan air mudah lepas. Mechram (2006) dalam Atmojo (2003), menambahkan bahwa arang sekam memiliki pori – pori makro yang besar, maka waktu bagi keadaan air tersedia menjadi pendek sehingga memperkecil jumlah air yang dapat diserap oleh akar. Kecilnya penyerapan air mempengaruhi hasil fotosintesis yang selanjutnya berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman.

Diameter Buah Pertanaman

Hasil analisis ragam menunjukkan diameter buah pertanaman berpengaruh nyata yang dipengaruhi perlakuan varietas dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Rata-rata diameter buah pertanaman yang dipengaruhi oleh varietas

Varietas	Diameter Buah (cm)
(V1) Valerie	4,01 a
(V2) Gading	3,84 b
(V3) Ratuh Hijau-1	3,72 c

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama pada kolom menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Tabel 9 menunjukkan bahwa hasil analisis duncan pada variabel pengamatan diameter buah pertanaman berpengaruh nyata. Perlakuan varietas (V1) Valerie berpengaruh nyata dengan (V2) Gading dan (V3) Ratih Hijau-1. Sedangkan (V2) Gading berpengaruh nyata dengan (V3) Ratih Hijau-1. Perlakuan (V1) Valerie memberikan diameter buah terbesar 4,01 cm. Hal ini diduga karena tanaman terung memiliki ukuran diameter buah yang relatif seragam yang sangat dominan ditentukan oleh faktor dalam tanaman terung itu sendiri. Seperti dinyatakan oleh Lakitan (2011) bahwa ukuran

buah/biji agaknya lebih dikendalikan oleh faktor genetik (faktor dalam) dibandingkan faktor lingkungan. Menurut Rick dan Holle (1990) dalam Soedomo (2012) diameter buah murni diturunkan dari sifat genetik walaupun pertumbuhan dan perkembangan buah juga dipengaruhi oleh lingkungan, antara lain intensitas cahaya, temperatur, dan ketersediaan unsur hara, terutama unsur N dan P yang sangat berperan penting dalam menghasilkan fotosintat untuk pembesaran buah.

Tabel 10. Rata-rata interaksi media dan varietas pada variabel pengamatan diameter buah pertanaman.

Perlakuan	Diameter Buah (cm)
M1V1	4,00 b
M1V2	3,51 g
M1V3	4,10 a
M2V1	4,01 b
M2V2	3,74 e
M2V3	3,61 f
M3V1	4,02 b
M3V2	3,90 c
M3V3	3,82 d

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama pada kolom menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Tabel 10 menunjukkan bahwa interaksi media arang sekam dan varietas valerie (M1V1), interaksi media batu bata dan varietas valerie (M2V1), interaksi media campuran batu bata dan arang sekam dan varietas valerie (M3V1) berpengaruh tidak nyata dan berpengaruh nyata dengan interaksi lainnya. Interaksi media arang sekam dan varietas gading (M1V2) berpengaruh nyata dengan semua interaksi. Interaksi media arang sekam dan varietas ratih hijau-1 (M1V3) berpengaruh nyata dengan interaksi lainnya. Interaksi media batu bata dan varietas gading (M2V2) berpengaruh nyata dengan semua interaksi. Interaksi media batu bata dan varietas ratih hijau-1 (M2V3) berpengaruh nyata dengan semua interaksi lainnya. Interaksi media campuran batu bata dan arang sekam dan varietas gading (M3V2) berpengaruh nyata dengan semua interaksi lainnya serta interaksi media campuran batu bata dan arang sekam dan varietas ratih hijau-1 (M3V3) berpengaruh nyata dengan semua interaksi lainnya. Interaksi media arang sekam dan varietas ratih hijau-1 (M1V3) memberikan diameter buah terbesar 4,10 cm. Hal ini menunjukkan bahwa antara perlakuan media dan perlakuan varietas dapat secara bersama-sama atau sendiri-sendiri dalam mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman terung. Seperti dijelaskan oleh Gomez dan Gomez (1995) bahwa dua faktor perlakuan dikatakan berinteraksi apabila pengaruh suatu faktor perlakuan berubah pada saat perubahan taraf faktor perlakuan lainnya.

Berangkasan Basah

Hasil analisis menunjukkan berangkasan basah berpengaruh nyata yang dipengaruhi perlakuan media dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 12. Rata-rata berangkasan basah yang dipengaruhi oleh perlakuan media.

Media	Berangkasan Basah
(M1) Arang Sekam	16,90 c
(M2) Batu bata	22,91 a
(M3) Campuran Batu bata dan Arang Sekam	21,60 b

Keterangan : Rata-rata yang diikuti huruf yang sama pada kolom menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Tabel 12 menunjukkan bahwa perlakuan (M1) arang sekam berpengaruh nyata dengan (M2) batu bata dan (M3) campuran batu bata dan arang sekam. Sedangkan (M2) batu bata berpengaruh nyata dengan (M3) campuran batu bata dan arang sekam. Perlakuan (M2) batu bata memberikan perlakuan terbaik 22,91 gram. Hal ini diduga karena media batu bata dapat menyerap lebih banyak nutrisi yang diberikan. Semakin kecil ukurannya, kemampuan daya serap batu bata terhadap unsur hara dan air semakin baik. Berat berangkasan segar tanaman dipengaruhi oleh kadar air dan kandungan unsur hara yang ada di dalam sel-sel jaringan tanaman (Jumiati, 2009).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan tentang “Respon Varietas Tanaman Terung (*Solanum Melongena* L.) Terhadap Komposisi Media Pada Sistem Hidroponik” maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Perlakuan media batu bata (M2) berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman terung (*Solanum melongena* L) dan sebagai perlakuan terbaik.
2. Perlakuan varietas terung Valerie (V1) sebagai perlakuan terbaik pada umur berbunga dan diameter buah pertanaman.
3. Interaksi antara media dan varietas terdapat pengaruh yang nyata terhadap diameter buah pertanaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, M.A., I. Bahua, dan F.S. Jamin. 2013. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Pelangi terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). Bone Bolango. <http://docplayer.info/46653243-Pengaruh-pemberian-pupuk-npkpelangi-terhadap-pertumbuhan-danproduksi-tanaman-terung-solanum-melongena-l.html> (Diakses pada 19 November 2016).
- Bugbee, B. 2003. Nutrient management in recirculating hydroponik culture. Paper presented at The South Pacific Soil-less Culture Conference, Feb 11, 2003 in Palmerston North, New Zealand
- Gomez, K.A. dan Gomez A.A. (1995). Prosedur Statistik untuk Penelitian Pertanian. Edisi Kedua. Jakarta : UI – Press, hal :13 – 16.

- Jumiati, E. 2009. Pengaruh Berbagai Konsentrasi Em4 pada Fermentasi Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bayam Merah (*Amaranthus Tricolor L.*) Secara Hidroponik. Fakultas Pertanian. Skripsi. Diterbitkan Surakarta. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Yogyakarta.
- Jumin. H. B. 2005. Dasar-dasar Agronomi. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Lingga, P. 2005. Hidroponik Bercocok Tanam Tanpa Tanah. Penebar Swadaya. Jakarta. 80 Hal.
- Mechram, S. 2006. Aplikasi Teknik Irigasi Tetes dan Komposisi Media Tanam pada Selada (*Lactuca sativa*). Jurnal Teknologi Pertanian, Vol. 7 No. 1 (April 2006)
- Perwitawati B M, Tripatmasari dan C, Wasonowati. 2012. Pengaruh Media Tanam dan Nutrisi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakchoi (*Brassica juncea L.*) dengan Sistem Hidroponik. Jurnal Agrovigar Vol 5 No 1.
- Soedomo, P.Rd. 2012. Uji Daya Hasil Lanjutan Tomat Hibrida di Dataran Tinggi Jawa Timur. Jurnal Hortikultura. Volume 22 Nomor 1: 8- 13.
- Suprpto, H., S.,. 1982. Bertanam Kacang Hijau. Penebar swadaya. Jakarta.
- Widarto. 1996. Budidaya Tanaman Tropika. Penebar Swadaya. Jakarta. 465 hlm.

