

PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG DAUN (*Allium fistulosum* L.) AKIBAT PEMBERIAN MIKROORGANISME LOKAL (MOL) PADA MEDIA YANG BERBEDA

Diterima: 1Ayu Sufi Rochima N 2Palupi puspitorini 3Jeka Widiatmanta
26 Juni 2021
Revisi: 1,2,3Fakultas Pertanian Universitas Islam Balitar, Blitar
24 Juli 2021 Email : 2puspitorini.palupi@gmail.com, 3masjeka@gmail.com
Terbit:
25 September 2021

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi media tanam tanah, kompos, arang sekam, mengetahui pengaruh konsentrasi mikroorganisme lokal dan mengetahui interaksi keduanya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman daun bawang. Rancangan penelitian menggunakan *randomized block design arranged in factorial* (RBD) dengan 2 faktor. Faktor pertama media tanam (M) terdapat 4 kombinasi: tanah (M0), tanah:kompos (M1), tanah: arang sekam (M2), dan tanah: kompos: sekam arang (M3). Faktor kedua adalah konsentrasi mikroorganisme lokal (P) terdapat 3 lemparan: 10 ml/l (P1), 15 ml/l (P2) dan 20 ml/l (P3). Variabel berat total dan bobot konsumsi menunjukkan adanya interaksi yang signifikan dengan perlakuan terbaik M3P3.

Kata kunci: mikroorganisme lokal, media tanam, daun bawang.

ABSTRACT

This study aims to determine the influence of the combination of soil planting media, compost, husk charcoal, determine the influence of local microorganism concentrations and determine the interaction of the two on the growth and yield of leek plants. The research design used randomized block design arranged in factorial (RBD) with 2 factors. The first factor of the planting medium (M) is 4 combinations: soil (M0), soil: compost (M1), soil: husk charcoal (M2), and soil: compost: charcoal husk (M3). The second factor is the concentration of local microorganisms (P) there are 3 throws: 10 ml / l (P1), 15 ml / l (P2) and 20 ml / l (P3). The variables of total weight and consumption weight showed a significant interaction with the best treatment of M3P3.

Keywords: local microorganisms, growing media, leeks.

PENDAHULUAN

Bawang daun (*Allium fistulosum* L) merupakan salah satu komoditas tanaman hortikultura yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Bawang daun banyak dibudidayakan dalam skala kecil maupun skala besar. Jumlah produksi dalam budidaya bawang daun berbanding lurus dengan tingginya permintaan pasar dari tanaman bawang daun. Kebutuhan masyarakat yang tinggi mengakibatkan semakin tingginya jumlah produksi.

Menurut data Badan Pusat Statistik Indonesia, produksi tanaman bawang daun pada tahun 2017 mencapai angka 510.476 ton per tahun. Angka ini mengalami

penurunan dibandingkan dengan total produksi pada tahun 2016, yaitu sebesar 537.931 ton per tahun. Dalam produksi, Jawa Timur menjadi provinsi penghasil bawang daun tertinggi nomor tiga setelah Jawa Barat dan Jawa Tengah. Hal ini membuktikan, pulau Jawa memiliki potensi yang besar untuk menjadi sentra budidaya tanaman bawang daun.

Seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk yang semakin tinggi permintaan pasar juga akan semakin bertambah perlu adanya peningkatan hasil guna memenuhi kebutuhan konsumsi bagi masyarakat. Salah satunya adalah dengan penggunaan pupuk yang tepat yang mampu memberikan hasil maksimal dengan tetap mempertahankan standar kesehatan bagi konsumen.

Pupuk organik memiliki banyak kelebihan. Selain dapat menekan residu pestisida, pupuk organik juga dapat memanfaatkan bahan organik yang berasal dari alam. Mikroorganisme lokal ialah sekumpulan mikroorganisme yang dapat dikembangkan sebagai starter dalam pembuatan bokasi atau kompos (Juanda, *et al* 2011). Pemanfaatan Mikroorganisme lokal sebagai salah satu alternative untuk memperoleh sayuran yang lebih sehat dan bergizi. Hal tersebut disebabkan penggunaan mikroorganisme lokal mampu menekan penggunaan pupuk kimia atau anorganik (Salamah, 2016).

Faktor penting lainnya yang dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman adalah penggunaan media tanam. Menurut Hartmann *et al.* (1990) dalam Suharsi *et al.* (2013) media tanam yang baik merupakan media yang harus memiliki kemampuan untuk mempertahankan pertumbuhan dan kelembapan, memiliki sistem drainase yang baik, terbebas dari penyakit dan mempunyai kadar salinitas yang rendah. Penambahan arang sekam pada tanam akan menjadikan tanah memiliki porositas yang tinggi. Sementara dengan penambahan kompos akan menjadikan tanah lebih subur. Karena kompos dapat memperbaiki sifat fisik, kimia tanah dan mikrobiologi tanah (Syam, 2003.dalam Elpawati *et al.* 2015).

METODE PENELITIAN

Penelitian akan dilaksanakan di desa Suru, kecamatan Doko, Kabupaten Blitar. Ketinggian tempat pada lokasi penelitian 475 mdpl dengan rata-rata curah hujan 14,75 mm/hari. Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Maret 2020. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya cangkul, tugal, gembor, meteran, timbangan digital, penggaris, kamera. Bahan yang digunakan yaitu bawang daun, kompos, arang sekam, mikroorganisme lokal, dan urea.

Metode Penelitian

Penelitian menggunakan percobaan faktorial yang dirancang dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK), meliputi 2 faktor yang diulang 3 kali. Factor 1 ialah kombinasi media tanam dengan 3 kombinasi, yaitu:

M₀ : tanah

M₁ : tanah dan kompos (1:1)

M₂ : tanah dan arang sekam (1:1)

M₃ : tanah, kompos, dan arang sekam (1:1:1)

Sedangkan factor 2 ialah pemberian konsentrasi mikroorganisme lokal (MOL) dengan 3 level, yaitu:

P₁ : mikroorganisme lokal 10 ml/L

P₂ : mikroorganisme lokal 15 ml/L

P₃ : mikroorganisme lokal 20 ml/L

Ayu Sufi Rochman, Palupi Puspitorini, Jeka Widiatmanta, 2021. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) Akibat Pemberian Mikroorganisme Lokal (MOL) pada Media yang Berbeda. *Journal grafting*. (2021), 11(2)49-57

Dari 2 faktor tersebut diperoleh 12 kombinasi perlakuan yang diulang 3 kali sehingga diperoleh 36 satuan percobaan. Setiap satuan percobaan 5 tanaman. Sehingga didapatkan jumlah seluruh tanaman yang dibutuhkan 180 tanaman. Setiap perlakuan diambil 3 tanaman sebagai sampel.

Analisis Data

Rata-rata data pengamatan dianalisis menggunakan (uji f) pada taraf 5%. Apabila data pengujian didapatkan hasil yang signifikan maka dilanjutkan dengan uji DMRT (Duncan) pada taraf 5%.

Variabel Pengamatan

Variabel yang diamati pada fase vegetatif antara lain tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan, bobot total dan bobot konsumsi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman

Berdasarkan hasil penelitian tidak didapatkan interaksi antara perlakuan komposisi media tanam dan konsentrasi mikroorganisme lokal, namun perlakuan komposisi media tanam (M) memberikan hasil yang nyata di semua umur pengamatan dan konsentrasi mikroorganisme lokal (P) juga memberikan hasil yang nyata di semua umur pengamatan.

Tabel 1. Pengaruh Komposisi Media Tanam (M) dan Konsentrasi Mikroorganisme Lokal (P) terhadap Tinggi Tanaman Bawang Daun pada Semua Umur (MST)

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)				
	2 MST	3 MST	4MST	5MST	6 MST
	Komposisi Media Tanam				
M0 (Tanah)	35.42 a	38.49 a	43.11 a	48.37 a	50.37 a
M1 (Tanah + Kompos)	36.59 a	40.53 b	44.12 ab	48.61 a	50.46 a
M2 (Tanah + Arang Sekam)	36.21 a	40.69 b	44.28 b	48.66 a	50.39 a
M3 (Tanah + Kompos + Arang sekam)	37.08 a	41.40 b	44.40 b	49.19 a	51.41 b
	Konsentrasi Mikroorganisme lokal (ml)				
P1 (10ml/L)	35.31 a	39.10 a	43.52 a	48.39 a	50.16 a
P2 (15ml/L)	36.52 a	40.79 b	44.06 a	48.84 b	50.85 b
P3 (20ml/L)	37.14 a	40.94 b	44.35 a	48.90 b	50.96 b

Keterangan : Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji DMRT dengan taraf kesalahan 5%.

Tinggi tanaman dipengaruhi oleh komposisi media tanam dengan hasil perlakuan terbaik yaitu komposisi media tanam M3 (tanah:arang sekam:kompos) sesuai dengan (tabel 1). Hal ini diduga komposisi media tanam M3 (tanah:kompos:arang sekam) mampu memenuhi kriteria yang paling baik untuk menjadi media tumbuh bagi tanaman. Menurut Rosliani *et al.*(2014) komposisi media tanam tanah, kompos dan arang sekam menjadi komposisi yang tepat dari segi kegemburan tanah. Kegemburan tanah dapat menjaga kelembapan pada media tanam. Penambahan arang sekam juga akan mempengaruhi drainase air tanah karena tanah memiliki lebih banyak pori-pori yang membuat struktur media tanam lebih remah. Dan pemberian mikroorgansime lokal dengan kosentrasi 20 ml/L di duga mampu memenuhi kebutuhan hara sehingga tanaman bawang daun mampu tumbuh dengan optimal. Menurut Saytevi, A (2018), bahwa kandungan unsur hara makro dan

Ayu Sufi Rochman, Palupi Puspitorini, Jeka Widiatmanta, 2021. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) Akibat Pemberian Mikroorganisme Lokal (MOL) pada Media yang Berbeda. *Journal grafting*. (2021), 11(2)49-57

mikro serta mikroorganisme yang terdapat di dalam larutan mikroorganisme lokal memiliki potensi untuk merangsang pertumbuhan tanaman dan merombak bahan organik. Sehingga mikroorganisme lokal dapat dimanfaatkan sebagai pupuk hayati dan pestisida organik maupun sebagai decomposer yang berfungsi untuk merombak bahan organik.

Jumlah Daun

Berdasarkan hasil penelitian tidak didapatkan interaksi antara perlakuan komposisi media tanam dan konsentrasi mikroorganisme lokal, komposisi media tanam (M) memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan tanaman bawang daun umur pengamatan 2 MST, 5 MST dan 6 MST dengan perlakuan terbaik pada komposisi media tanam M3 (tanah:kompos:arang sekam) dan konsentrasi mikroorganisme lokal juga memberikan hasil yang nyata di semua umur pengamatan. Tabel 2. Pengaruh Komposisi Media Tanam (M) dan Konsentrasi Mikroorganisme Lokal (MOL) (P) terhadap Jumlah Daun Bawang Daun pada Semua Umur Pengamatan (MST).

Perlakuan	Jumlah Daun				
	2 MST	3 MST	4MST	5MST	6 MST
	Komposisi Media Tanam				
M0 (Tanah)	9.11 a	11.57 a	15.65 a	19.70 a	22.72 a
M1 (Tanah + Kompos)	9.28 ab	11.61 a	15.70 a	19.85 a	22.78 a
M2 (Tanah + Arang Sekam)	9.59 ab	11.72 a	15.82 a	20.57 a	22.74 a
M3 (Tanah + Kompos + Arang Sekam)	9.85 b	11.81 a	15.83 a	22.02 b	22.83 b
	Konsentrasi Mikroorganisme Lokal (ml)				
P1 (10ml/L)	8.83 a	11.06 a	15.43 a	19.71 a	22.64 a
P2 (15ml/L)	9.53 b	11.80 b	15.78 b	20.47 ab	22.74 a
P3 (20ml/L)	10.01 b	12.15 b	16.04 b	21.43 b	23.68 b

Keterangan : Angka – angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata (tidak signifikan) pada uji DMRT dengan taraf kesalahan 5%.

Komposisi media tanam M3 (tanah : kompos : arang sekam) hal ini diduga mampu memberikan kondisi lingkungan yang baik terhadap pertumbuhan tanaman bawang daun. Unsur hara yang terkandung pada media tanam dapat mendukung keberlangsungan hidup tanaman. Menurut Agustien *et al.* (2017) bahwa nitrogen menjadi salah satu penyusun sel hidup pada tanaman, dimana unsur nitrogen juga menjadi bagian dari penyusun enzim dan klorofil. Unsur N ini tidak hanya dapat dipenuhi dari pemupukan, melainkan juga dapat dipenuhi oleh media tanam yang mampu memberikan asupan hara pada tanaman. Pada perlakuan konsentrasi mikroorganisme lokal (P) menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan jumlah daun tanaman bawang daun pada semua umur pengamatan dengan perlakuan terbaik P3 (20ml) dan tidak berbeda nyata dengan P2 (15ml) pada umur pengamatan 2 MST, 3 MST, 4 MST dan 5 MST. Hal ini diduga karena konsentrasi yang diberikan telah sesuai pada pertumbuhan vegetative tanaman. Menurut Tambunan, E (2018) bahwa tercukupinya unsur hara pada tanaman dapat menyebabkan penambahan jumlah daun jika dosis yang diberikan sesuai. Dimana hal itu dapat mempermudah unsur hara masuk ke dalam akar yang mengakibatkan pembentukan daun terpacu. Selain memicu pertumbuhan daun, unsur hara makro

Ayu Sufi Rochman, Palupi Puspitorini, Jeka Widiatmanta, 2021. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) Akibat Pemberian Mikroorganisme Lokal (MOL) pada Media yang Berbeda. *Journal grafting*. (2021), 11(2)49-57

dan mikro berperan penting dalam meningkatkan aktivitas fotosintesis tanaman dimana daun menjadi salah satu komponen penting dalam terjadinya proses fotosintesis.

Jumlah Anakan

Berdasarkan hasil penelitian tidak didapatkan interaksi antara perlakuan komposisi media tanam dan konsentrasi mikroorganisme lokal, namun perlakuan komposisi media tanam (M) memberikan hasil yang nyata di semua umur pengamatan dan konsentrasi mikroorganisme lokal (P) tidak memberikan hasil yang nyata di semua umur pengamatan.

Tabel 5. Pengaruh Komposisi Media Tanam (M) Dan Dosis Mikroorganisme Lokal (P) Terhadap Jumlah Anakan Bawang Daun Pada Umur Pengamatan (MST).

Perlakuan	Jumlah Anakan				
	2 MST	3 MST	4MST	5MST	6 MST
Komposisi Media Tanam					
M0 (Tanah)	2.17 a	2.59 a	2.74 a	3.22 a	3.67 a
M1 (Tanah + Kompos)	2.29 a	2.80 a	3.41 bc	3.52 a	4.22 a
M2 (Tanah + Arang Sekam)	2.46 a	2.96 a	3.26 ab	3.81 a	4.22 a
M3 (Tanah + Kompos + Arang Sekam)	2.50 a	3.48 b	3.85 c	4.08 b	4.46 b
Konsentrasi Mikroorganisme Lokal (ml)					
P1 (10ml/L)	2.30 a	2.81 a	3.11 a	3.36 a	3.97 a
P2 (15ml/L)	2.36 a	2.96 a	3.39 a	3.72 a	4.14 a
P3 (20ml/L)	2.40 a	3.11 a	3.44 a	3.89 a	4.30 a

Keterangan : Angka - angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata (tidak signifikan) pada uji DMRT dengan taraf kesalahan 5%

Komposisi media tanam (M) menunjukkan pengaruh yang nyata pada jumlah anakan tanaman bawang daun pada umur pengamatan 3 MST, 4 MST, 5 MST dan 6 MST, yaitu pada perlakuan komposisi media tanam M3 (tanah : kompos : arang sekam). Hal ini diduga karena komposisi media tanam yang ideal dapat mendukung pertumbuhan tanaman. Sehingga, tanaman bawang daun dapat memiliki banyak anakan. Menurut Naibaho *et al.* (2015) bahwa komposisi media tanam yang memiliki jenis dan porositas yang tinggi membantu akar menjalankan proses fisiologi tanaman dan memproduksi anakan yang lebih banyak. Hal ini dikarenakan komposisi media tanam M3 mampu menciptakan media yang ideal bagi tanaman. Arang sekam berperan penting pada porositas media. Pada perlakuan mikroorganisme lokal (P), perlakuan konsentrasi mikroorganisme lokal P3 (20 ml) memberikan hasil terbaik. Hal ini di duga karena semakin optimal nutrisi yang diberikan pada tanaman maka akan semakin memberikan pengaruh yang baik. Menurut Masdar *et al.* (2006), bahwa peningkatan jumlah anakan juga dapat dioptimalkan dengan pemberian pupuk yang sesuai jenis dan dosis yang mana hal ini dapat membantu proses pergerakan siklus makanan bagi pertumbuhan anakan. Adanya kekurangan unsur hara akan dapat menghambat pertumbuhan tanaman.

Bobot Total

Berdasarkan hasil penelitian tidak didapatkan interaksi antara perlakuan komposisi media tanam (M) dan konsentrasi mikroorganisme lokal (P) yang memberikan hasil berbeda nyata.

Ayu Sufi Rochman, Palupi Puspitorini, Jeka Widiatmanta, 2021. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) Akibat Pemberian Mikroorganisme Lokal (MOL) pada Media yang Berbeda. *Journal grafting*. (2021), 11(2)49-57

Tabel 6. Rata-Rata Bobot Total Tanaman Bawang Daun pada Pengaruh Komposisi Media Tanam (M) dan Konsentrasi Mikroorganisme Lokal (P) Saat Panen (6 MST)

Perlakuan	Bobot Total Tanaman (gram)	Notasi
M0P1 (Media tanam tanah dengan mikroorganisme lokal 10ml/L)	101.39	ab
M0P2 (Media tanam tanah dengan mikroorganisme lokal 15ml/L)	100.00	a
M0P3 (Media tanam tanah mol dengan mikroorganisme lokal 20ml/L)	100.55	ab
M1P1 (Media tanam tanah dan kompos dengan mikroorganisme lokal 10ml/L)	104.44	ab
M1P2 (Media tanam tanah dan kompos dengan mikroorganisme lokal 15ml/L)	105.55	ab
M1P3 (Media tanam tanah dan kompos dengan mikroorganisme lokal 20ml/L)	109.44	ab
M2P1 (Media tanam tanah dan arang sekam dengan mikroorganisme lokal 10ml/L)	108.33	ab
M2P2 (Media tanam tanah dan arang sekam dengan mikroorganisme lokal 15ml/L)	105.00	ab
M2P3 (Media tanam tanah dan arang sekam dengan mikroorganisme lokal 20ml/L)	120.00	b
M3P1 (Media tanam tanah, kompos, dan arang sekam dengan mikroorganisme lokal 10ml/L)	115.56	b
M3P2 (Media tanam tanah, kompos, dan arang sekam dengan mikroorganisme lokal 15ml/L)	120.56	b
M3P3 (Media tanam tanah, kompos, dan arang sekam dengan dengan mikroorganisme lokal 20ml/L)	137.78	c
BNJ 5%		14.24

Perlakuan komposisi media tanam M3 (tanah : kompos : arang sekam) di tambah dengan konsentrasi mikroorganisme lokal P3 (20 ml/L) memberikan hasil terbaik dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Hal ini diduga karena komposisi media tanam (M3) memberikan kondisi media yang ideal bagi tempat tumbuhnya tanaman. Perlakuan konsentrasi mikroorganisme lokal P3 (20ml/L) juga diduga mampu memenuhi kebutuhan hara pada tanaman bawang daun. Sehingga tanaman mampu tumbuh dengan baik. Menurut Hanafiah (2007) menyebutkan bahwa terjadinya kekurangan hara (defisiensi) hara mampu menghambat proses translokasi hara. Untuk mencegah adanya defisiensi hara, maka tanaman harus mendapat suplai hara dengan cara memberikan nutrisi dari luar. Penambahan nutrisi dapat menggunakan pupuk anorganik maupun organik. Mikroorganisme lokal merupakan salah satu contoh dari bahan organik yang juga menjadi agen decomposer.

Ayu Sufi Rochman, Palupi Puspitorini, Jeka Widiatmanta, 2021. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) Akibat Pemberian Mikroorganisme Lokal (MOL) pada Media yang Berbeda. *Journal grafting*. (2021), 11(2)49-57

Bobot Konsumsi

Berdasarkan hasil penelitian tidak didapatkan interaksi antara perlakuan komposisi media tanam (M) dan konsentrasi mikroorganisme lokal (P) yang memberikan hasil berbeda nyata.

Tabel 7. Rata-Rata Bobot Konsumsi Tanaman Bawang Daun pada Pengaruh Komposisi Media Tanam (M) dan Konsentrasi Mikroorganisme Lokal (P) saat Panen (6 MST)

Perlakuan	Bobot Konsumsi (gr)	Notasi
M0P1 (Media tanam tanah dengan mikroorganisme lokal 10ml/L)	86.94	ab
M0P2 (Media tanam tanah dengan mikroorganisme lokal 15ml/L)	87.78	ab
M0P3 (Media tanam tanah mol dengan mikroorganisme lokal 20ml/L)	85.00	a
M1P1 (Media tanam tanah dan kompos dengan mikroorganisme lokal 10ml/L)	89.45	ab
M1P2 (Media tanam tanah dan kompos dengan mikroorganisme lokal 15ml/L)	89.44	ab
M1P3 (Media tanam tanah dan kompos dengan mikroorganisme lokal 20ml/L)	95.00	ab
M2P1 (Media tanam tanah dan arang sekam dengan mikroorganisme lokal 10ml/L)	93.89	ab
M2P2 (Media tanam tanah dan arang sekam dengan mikroorganisme lokal 15ml/L)	90.56	ab
M2P3 (Media tanam tanah dan arang sekam dengan mikroorganisme lokal 20ml/L)	103.33	b
M3P1 (Media tanam tanah, kompos, dan arang sekam dengan mikroorganisme lokal 10ml/L)	100.56	b
M3P2 (Media tanam tanah, kompos, dan arang sekam dengan mikroorganisme lokal 15ml/L)	101.67	b
M3P3 (Media tanam tanah, kompos, dan arang sekam dengan dengan mikroorganisme lokal 20ml/L)	117.22	c
BNJ 5%		13.67

Perlakuan komposisi media tanam M3 (tanah : kompos : arang sekam) di tambah dengan konsentrasi mikroorganisme lokal P3 (20 ml/L) memberikan hasil terbaik dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Hal ini diduga Karena pertumbuhan yang optimal pada tanaman berbanding lurus dengan bobot tanaman. Hal ini juga yang menjadikan tanaman dengan perlakuan M3P3 memberikan hasil bobot terbaik. Menurut Saytevi (2018), selain mikroorganisme lokal dapat digunakan menjadi decomposer untuk menghancurkan bahan organik, mikroorganisme juga dapat berguna untuk menambah nutrisi bagi tanaman.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh komposisi media tanam dan konsentrasi mikroorganisme lokal terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun, yaitu : (1) terdapat interaksi yang nyata antara perlakuan komposisi media tanam dan perlakuan konsentrasi mikroorganisme lokal pada tanaman bawang daun terhadap variable bobot total tanaman dan bobot konsumsi pada tanaman bawang daun. Perlakuan terbaik adalah M3P3 media tanam tanah : kompos : arang sekam dengan konsentrasi mikroorganisme lokal 20 ml/l. (2) Komposisi media tanam berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan, bobot total dan bobot konsumsi dengan perlakuan terbaik M3 (tanah : kompos : arang sekam). (3) Konsentrasi mikroorganisme lokal berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, bobot total dan bobot konsumsi dengan perlakuan terbaik P3 yaitu mikroorganisme lokal dengan konsentrasi 20 ml/L.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustien, N, dan Suhardjono, H., 2017. Peranan Berbagai Komposisi Media Tanam Organik terhadap Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) di Polybag. *Agritrop Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. UPN Veteran Jatim. Surabaya. 54-58
- Anonim. 2015. *Pengaruh Kelembaban Udara terhadap Tanaman* (Online).<http://kajianpertanian.blogspot.com/2015/05/pengaruh-kelembaban-udara-terhadap.html> diakses pada 27 Januari 2019
- BPS Kabupaten Blitar. 2017. *Kecamatan Doko dalam Angka*. Blitar: Azka Putra Pratama.
- Cahyono, B. 2005. *Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Tani Bawang Daun*. Kanisius. Yogyakarta.
- Cunino.I.I, dan Roberto I.C.O. Taolin. 2018. *Pengaruh Takaran Arang Sekam Padi dan Bokashi Cair terhadap pertumbuhan dan Hasil Mentimun (Cucumissativus L.)*. *Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering*. 3 (2): 24.
- Gustia, Helfi. 2013. *Pengaruh Penambahan Sekam Bakar pada Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (Brassicca Juncea L.)*. *Jurnal WIDYA Kesehatan dan Lingkungan*. 1(1): 12-17
- Hanafiah, Kemas A. 2007. *Dasar-Dasr Ilmu Tanah*. Jakarta: PT. Raja grafindo Persada.258-260.
- Juanda, Irfan, Nurdiana. 2011. *Pengaruh Metode dan Lama Fermentasi Terhadap Mutu Mol (Mikroorganisme Lokal)*. *Jurnal Floratek*. 6: 140-143.
- Lestari, Ria. 2016. *Respons Tanaman Bawang Daun (allium fistulosum L.) terhadap Aplikasi Pupuk Daun pada Berbagai Jarak Tanam*. (Skripsi). Lampung: Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian (STIPER) Dharma Wacana Metro. 8-16
- Lubis, D.S. Asmaralaili S.H., Mariani S. 2015. *Pengaruh pH terhadap Pembentukan BIntil Akar, Serapan Hara N, dan Produksi Tanaman pada Beberapa Varietas Kedelai pada Tanah Inseptisol di Rumah Kasa*. *Jurnal Online*. 3 (3) : 112
- Meltin, Lela. 2009. *Budidaya Tanaman Bawang Daun (Allium Fistulosum L.) Di Kebun Benih Hortikultura (Kbh) Tawangmangu*. Skripsi. Universitas Sebelas Maret. Surakarta. 695-708

Ayu Sufi Rochman, Palupi Puspitorini, Jeka Widiatmanta, 2021. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) Akibat Pemberian Mikroorganisme Lokal (MOL) pada Media yang Berbeda. *Journal grafting*. (2021), 11(2)49-57

- Naibaho, G, Purba, E, dan Gingting, J. 2015. *Pengaruh Media Tanam dan Slip Bahan Tanaman terhadap pertumbuhan Tanaman Vetiver (Vetiveria zizanoides (L.) Nash)*. Jurnal Online Agroteknologi. 3 (4) ; 1367-1374.
- Oktaviani, Margareta Maria. 2017. *Pengaruh Kombinasi Tanah, Arang Sekam, Kapur dan Pupuk Kompos sebagai Media Tanam terhadap Pertumbuhan Tanaman Ciplukan (Physalis angulata L.) dalam Polybag*. Skripsi. Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta. 12-16
- Pangestu, Yuda. 2015. *Metode Silinder dan Metode Rating*. <http://yuda-pangestu.blogspot.com/2015/12/laporan-apt-metode-silinder-dan-metode.html?m=1> diakses pada 31 Januari 2019
- Roslioni, R, Hilman, Y, Hidayat, IM & Sulastrini, I. 2014. *Teknik Produksi Umbi Mini Bawang Merah Asal Biji (True Shallot Seed) dengan Jenis Media Tanam dan Dosis NPK yang Tepat di Dataran Rendah*. J. Hort, 24 (3): 239-248.
- Salamah, Zuchrotus. 2016. *Pemanfaatan Mikroorganisme Lokal (MOL) Maja untuk Meningkatkan Kualitas Pertumbuhan Tanaman Sawi CV. Tosakan*. Prosiding Syimbion (Symposium on Biology Education). 697. Yogyakarta. 27 Agustus 2016: Universitas Ahmad Dahlan. 695-708
- Saytevi, Anggita A. 2018. *Pengaruh Frekuensi Pemberian Mikroorganisme Lokal (MOL) Limbah Buah-Buahan terhadap Pertumbuhan dan Hasil 2 Varietas Tanaman Bawang Merah (Allium cepa L.)*. Skripsi. Agronomi. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang. 11-14
- Septianingsih, Endang. 2007. *Peningkatan Produktivitas Tanah Pasir untuk Pertumbuhan Tanaman Kedelai dengan Inokulasi Mikoriza dan Rhizobium*. Jurnal BIOMA. 9 (2): 58.
- Susanti, D.S. 2015. *Pemberian Berbagai Jenis Kompos pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (Allium ascalonicum L) di Kabupaten Enrekang*. Jurnal Agricola. 5(01): 61-69.
- Tambunan, E, P, S,. 2018. *Pengaruh Konsentrasi Mikroorganisme Lokal dari Limbah Tomat dan Limbah Air kelapa terhadap pertumbuhan Tanaman Cabai (Capsicum annum L.) Klorofil*. 1 (2): 64-68.
- Titiaryanti, N.M., T. Setyorini, S.Y.M., Sormin. 2018. *Pertumbuhan dan Hasil Selada pada Berbagai Komposisi Media Tanam dengan Pemberian Urin Kambing*. Jurnal Agroteknologi AGROISTA. 02 (01): 20-27.
- Tuhumury, G.N.C, J.A. Leatemia, R.Y. Rumthe, J.V. Hasinu. 2012. *Residu Pestisida Produk Sayuran Segar Kota Ambon*. Jurnal Agrologia. 1 (2): 100.
- Yuliastrin, Adisti. 2016. *Status Hara Makro Tanah yang ditumbuhi Populasi Bintangur (Calophyllum spp.)*. Jurnal Matematika, Saint, dan Teknologi. 17 (2): 69.
- Zulputra, T. Hidayat. 2018. *Respon Tanaman Kacang Panjang (Vigna sinesis L.) terhadap Pemberian Pupuk Cair Organik Cair Mikroorganisme Lokal Buah Mangga*. Jurnal Sungkai. 6 (01): 51.