

Pengaruh Komposisi Media Pesemaian terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah Asal Biji (*True Shallot Seed*)

Effect of Seedbed Media Composition to the Growth and Production Onion From Seed (*True Shallot Seed*)

Ahmad Thoriqussalam^{*)} dan Damanhuri

Department of Agronomy, Faculty of Agriculture, Brawijaya University

Jalan Veteran, Malang 65145 Jawa Timur

^{*)}E-mail : ahmadthoriqussalam@gmail.com

ABSTRAK

Bawang merah ialah tanaman yang dimanfaatkan daun dan umbinya. Pada umumnya budidaya bawang merah menggunakan umbi konvensional sebagai sumber benihnya. Namun, mutu benih umbi konvensional kurang terjamin dikarenakan sering membawa patogen penyakit yang akan mengakibatkan penurunan hasil produktivitas bawang merah. TSS (*True Shallot Seed*) ialah perbanyakan tanaman bawang merah menggunakan biji dan merupakan alternatif teknologi yang potensial untuk mengembangkan benih bawang merah yang berkualitas. Namun penggunaan TSS memiliki beberapa kelemahan yaitu biji harus disemaikan terlebih dahulu dan umur panen panen dilapangan lebih lama. Maka dari itu, diperlukan komposisi media persemaian yang mendukung perkecambahan dan pertumbuhan benih bawang merah serta berpotensi untuk menghasilkan pertumbuhan dan produksi bawang merah yang baik. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh komposisi media persemaian yang baik terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah asal *True Shallot Seed*. Penelitian dilaksanakan di lahan percobaan Universitas Brawijaya Jatimulyo, kecamatan Lowokwaru, kota Malang pada bulan April sampai Oktober 2017 dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK). Hasil penelitian menunjukkan komposisi media semai tanah : pupuk kandang kambing (P3) dan media semai tanah : kokopit : pupuk kandang kambing

(P8) menghasilkan pertumbuhan panjang dan diameter benih bawang merah yang besar jika dibandingkan dengan komposisi media semai tanah (P0) pada saat pesemaian. Setelah pindah tanam, benih dari media semai tanah : arang sekam (B4), benih dari media semai tanah : kokopit : pupuk kandang kambing (B8) dan benih dari media semai tanah : kokopit : arang sekam (B9) menghasilkan produksi bawang merah yang besar jika dibandingkan dengan benih dari media semai tanah (B0).

Kata kunci: Benih Konvensional, Media Semai, Pindah Tanam, *True Shallot Seed*

ABSTRACT

Shallot is a plant that uses leaves and bulb. In general, shallot cultivation uses conventional bulbs as source of seeds. However, conventional bulb seed quality is not guaranteed because pathogens often carry diseases that will lead to lower productivity result onion. TSS (*True Shallot Seed*) is multiplication of shallot plants using seeds and potential technological alternative for developing quality onion seeds. However, the use of TSS has several disadvantages, namely seeds should be planted beforehand and harvesting harvest field longer. Therefore, the composition of nursery media is needed to support germination and growth of shallot seeds and potential to produce good onion growth and production. The purpose of this study was to determine the effect of the composition of the nursery media on the

growth and production of shallots originating from True Shallot Seed. The research was carried out on the experimental land of Universitas Brawijaya Jatimulyo, Lowokwaru sub-district, Malang in April to October 2017 using a randomized block design (RBD). The results showed the composition of seedling media soil: goat manure (P3) and seedling media soil: cocopeat: goat manure (P8) resulted in a large growth in length and diameter of shallot seed when compared to the composition of seedling media soil (P0) at seeding. After transplanting, seeds from seedling media soil: husk charcoal (B4), seeds from seedling media soil: cocopite: goat manure (B8) and seeds from seedling media soil: cocopeat: husk charcoal (B9) produces large shallot production when compared with seeds from seedling media soil (B0).

Keyword: Conventional Seeds, Media Seedling, Transplanting, True Shallot Seed

PENDAHULUAN

Bawang merah ialah tanaman yang dimanfaatkan daun dan umbinya. Di Indonesia, bawang merah memiliki permasalahan yang dapat dilihat dari produktivitas dan kualitasnya. Produksi bawang merah di Indonesia pada tahun 2015 sebesar 1.229.189 ton dengan luas panen 121.533 ha dan memiliki produktivitas sebesar 10,11 ton/ha (Badan Pusat Statistika, 2015; Yanuarti dan Afsari, 2016). Pada umumnya budidaya bawang merah menggunakan umbi konvensional sebagai sumber benihnya. Namun, mutu benih umbi konvensional kurang terjamin dikarenakan sering membawa patogen penyakit yang akan mengakibatkan penurunan hasil produktivitas bawang merah (Pangestuti dan Sulistyaningsih, 2011; Sumarni *et al.*, 2012a). TSS (True Shallot Seed) ialah perbanyakan tanaman bawang merah menggunakan biji dan merupakan alternatif teknologi yang potensial untuk mengembangkan benih bawang merah berkualitas. Penggunaan TSS sebagai benih dapat menghasilkan tanaman lebih sehat (bebas virus dan

penyakit tular benih) dan produktivitasnya lebih tinggi dibandingkan dengan umbi benih konvensional (Pangestuti dan Sulistyaningsih, 2011). Produksi umbi bawang merah menggunakan benih TSS terdapat tiga cara, yaitu penanaman TSS langsung dilapangan (Direct seeding), penyemaian benih TSS terlebih dahulu agar menghasilkan benih (Seedling), dan penanaman umbi mini (Mini tuber/Shallots set) yaitu benih umbi berukuran kecil (2-3 g/umbi) yang berasal dari biji TSS (Sumarni dan Rosliani, 2002; Sumarni *et al.*, 2012b). Kelebihan dari perbanyakan bawang merah secara generatif yaitu tidak adanya dormansi benih, volume benih yang digunakan jauh lebih sedikit (benih TSS 2 kg/ha sedangkan umbi benih 1 ton/ha), penyimpanan lebih mudah, biaya pengangkutan lebih murah, dan tanaman berasal TSS lebih kuat dan sehat (Pangestuti dan Sulistyaningsih, 2011). Namun penggunaan TSS memiliki beberapa kelemahan yaitu biji harus disemaikan terlebih dahulu dan umur panen panen dilapangan lebih lama. Produksi bawang merah menggunakan TSS dengan cara penyemaian terlebih dahulu memerlukan komposisi media semai yang mendukung perkecambahan dan pertumbuhan benih. Maka dari itu, diperlukan komposisi media pesemaian yang mendukung perkecambahan dan pertumbuhan benih bawang merah serta berpotensi untuk menghasilkan pertumbuhan dan produksi bawang merah yang baik.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di lahan percobaan Universitas Brawijaya Jatimulyo, kecamatan Lowokwaru, kota Malang, pada bulan April sampai Oktober 2017. Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, kerangka besi semai, sekop, cangkul, alat penyiraman, meteran, bambu, triplek, timbangan, ember, label, alat tulis dan kamera. Bahan yang digunakan yaitu biji TSS varietas Tuk-tuk, plastik fiber/kasa plastik transparan, plastik hitam, kantong plastik, tanah, kokopit, kompos, pupuk kandang kambing, arang sekam dan bahan pendukung lainnya.

Tabel 1 Pengaruh Komposisi Media Pesemaian terhadap Panjang Tanaman dan Jumlah Daun Saat Pesemaian

Perlakuan	Rerata Panjang Tanaman (cm/tanaman)			Rerata Jumlah Daun (helai/tanaman)		
	14 HSS	28 HSS	42 HSS	14 HSS	28 HSS	42 HSS
Tanah	5,40	11,70a	16,20a	1,73	2,03	3,07
Tanah : Kompos	6,70	13,67ab	21,40ab	1,77	2,10	3,10
Tanah : Kokopit	6,80	15,23ab	22,23b	1,87	2,27	3,23
Tanah : Pupuk Kandang Kambing	6,57	15,80b	22,77b	1,70	2,33	3,23
Tanah : Arang Sekam	6,20	14,10ab	21,67b	1,83	2,20	3,13
Tanah : Kompos : Kokopit	6,10	14,83ab	23,40b	1,33	2,27	3,57
Tanah : Kompos : Pupuk Kandang Kambing	6,33	14,83ab	23,20b	1,57	2,13	3,43
Tanah : Kompos : Arang Sekam	5,90	13,43ab	21,23ab	1,30	2,13	3,13
Tanah : Kokopit : Pupuk Kandang Kambing	6,73	16,07b	24,33b	1,80	2,33	3,60
Tanah : Kokopit : Arang Sekam	5,97	13,97ab	19,60ab	1,47	2,30	3,07
Tanah : Pupuk Kandang Kambing : Arang Sekam	5,30	13,53ab	21,07ab	1,60	2,07	3,27
BNJ 5%	tn	3,69	5,24	tn	tn	tn

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ 5%; HSS= hari setelah semai.

Tahapan kegiatan penelitian yaitu pesemaian, peberian naungan, pemeliharaan, pemupukan, pengolahan lahan, pindah tanam (jarak tanam 20 x 10 cm), penyulaman, pengendalian hama dan penyakit, panen dan pengeringan. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 11 perlakuan dan 3 ulangan pada saat persemaian dan setelah pindah tanam. Perlakuan pada saat persemaian yaitu P0 = Tanah, P1 = Tanah : kompos (2:1), P2 = Tanah : kokopit (2:1), P3 = Tanah : pupuk kandang kambing (2:1), P4 = Tanah : arang sekam (2:1), P5 = Tanah : kompos : kokopit (2:1:1), P6 = Tanah : kompos : pupuk kandang kambing (2:1:1), P7 = Tanah : kompos : arang sekam(2:1:1), P8 = Tanah : kokopit : pupuk kandang kambing (2:1:1), P9 = Tanah : kokopit : arang sekam (2:1:1), dan P10 = Tanah : pupuk kandang kambing : arang sekam (2:1:1). Perlakuan setelah pindah tanam yaitu B0 = Benih dari perlakuan semai P0, B1 = Benih dari perlakuan semai P1, B2 = Benih dari perlakuan semai P2, B3 = Benih dari perlakuan semai P3, B4 = Benih dari perlakuan semai P4, B5 = Benih dari perlakuan semai P5, B6 = Benih dari perlakuan semai P6, B7 = Benih dari

perlakuan semai P7, B8 = Benih dari perlakuan semai P8, B9 = Benih dari perlakuan semai P9, dan B10 = Benih dari perlakuan semai P10. Data pengamatan yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis ragam (uji F) pada taraf 5%. Apabila hasil pengujian diperoleh perbedaan yang nyata pada perlakuan maka dilanjutkan dengan uji perbandingan antar perlakuan dengan menggunakan Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi media pesemaian berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah asal biji pada pengamatan panjang tanaman, jumlah daun, diameter umbi, jumlah umbi, bobot segar per sampel, bobot segar per plot, bobot kering per sampel dan bobot kering per plot, tetapi tidak berbeda nyata terhadap jumlah daun pada saat pesemaian.

Tabel 1 menunjukkan bahwa komposisi media semai berpengaruh nyata terhadap panjang tanaman saat pesemaian. Perlakuan yang lebih baik mempengaruhi panjang tanaman dari perlakuan media semai tanah (P0) yaitu perlakuan media

Tabel 2. Pengaruh Komposisi Media Pesemaian terhadap Diameter Umbi dan Jumlah Umbi Bawang Merah Saat Pesemaian dan Setelah Pindah Tanam

Perlakuan	Rerata Diameter Umbi (cm/tanaman)		Rerata Jumlah Umbi (umbi/rumpun)
	42 HSS	70 HST	70 HST
Tanah	0,43a	2,26a	1,00a
Tanah : Kompos	0,47ab	2,68abc	1,20ab
Tanah : Kokopit	0,57ab	2,56ab	1,00a
Tanah : Pupuk Kandang Kambing	0,58b	2,50ab	1,03a
Tanah : Arang Sekam	0,55ab	2,97bcd	1,37ab
Tanah : Kompos : Kokopit	0,57ab	2,66abc	1,10a
Tanah : Kompos : Pupuk Kandang Kambing	0,56ab	2,64abc	1,03a
Tanah : Kompos : Arang Sekam	0,51ab	2,39a	1,03a
Tanah : Kokopit : Pupuk Kandang Kambing	0,58b	3,11cd	1,57b
Tanah : Kokopit : Arang Sekam	0,52ab	3,19d	1,37ab
Tanah : Pupuk Kandang Kambing : Arang Sekam	0,55ab	2,57ab	1,03a
BNJ 5%	0,14	0,48	0,39

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ 5%; HSS= hari setelah semai; HST= hari setelah tanam.

semai tanah: kokopit : pupuk kandang kambing (P8) dan media semai tanah : pupuk kandang kambing (P3) pada saat 28 HSS dan 42 HSS. Perlakuan tersebut mampu meningkatkan panjang tanaman 4 – 8 cm/tanaman bila dibandingkan dengan perlakuan media semai tanah (P0). Menurut Rosliani *et al.* (2014), meningkatnya panjang tanaman bawangmerah dipengaruhi oleh jenis media tanam yang dapat membuat pertumbuhan tanaman menjadi subur. Menurut Mahdalena (2016) bahwa media tanam tidak berpengaruh nyata terhadap panjang tanaman karena media tanam hanya berperan sebagai tempat berpijaknya akar tanaman dan tidak mampu menyuplai kebutuhan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman bawang merah.

Komposisi media semai tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah daun saat pesemaian. Menurut Sopha *et al.* (2015), media semai tidak dapat mempengaruhi jumlah daun benih asal TSS, namun perlakuan media semai tanah dengan pupuk kandang dan kokopit memiliki nilai jumlah daun benih tertinggi. Sedangkan saat pindah tanam, nilai jumlah daun tertinggi terdapat pada perlakuan tanah dengan arang sekam. Tabel 2 menunjukkan bahwa komposisi media semai berpengaruh nyata terhadap diameter umbi bawang merah. Perlakuan yang lebih baik dari perlakuan lainnya yaitu perlakuan

media semai tanah: kokopit: pupuk kandang kambing (P8) dan perlakuan media semai tanah : pupuk kandang kambing (P3) pada saat persemaian dan benih dari perlakuan media semai tanah : kokopit : arang sekam (B9) setelah pindah tanam. Perlakuan tersebut mampu meningkatkan diameter umbi 0,15 cm/tanaman saat persemaian dan 0,8 cm/rumpun setelah pindah tanam bila dibandingkan dengan perlakuan media semai tanah (P0/B0). Menurut Sopha dan Basuki (2010), media semai dapat mempengaruhi diameter umbi dikarenakan media semai memiliki ketersediaan hara yang dapat terjadinya kompetisi hara antar individu tanaman. Komposisi media semai berpengaruh nyata terhadap jumlah umbi bawang merah. Perlakuan yang lebih baik dari perlakuan lainnya yaitu benih dari perlakuan media semai tanah: kokopit : pupuk kandang kambing (B8). Perlakuan tersebut mampu meningkatkan jumlah umbi 1 umbi/rumpun bila dibandingkan dengan benih dari perlakuan media semai tanah (B0), media semai tanah: kokopit (B2), media semai tanah: pupuk kandang kambing (B3), media semai tanah : kompos : kokopit (B5), media semai tanah : kompos : pupuk kandang kambing (B6), media semai tanah : kompos : arang sekam (B7) dan media semai tanah : pupuk kandang kambing : arang sekam

Tabel 3 Pengaruh Komposisi Media Pesemaian terhadap Bobot Segar Bawang Merah Saat Pesemaian dan Setelah Pindah Tanam

Perlakuan	Rerata Bobot Segar Per Sampel (g/tanaman)	Bobot Segar per Sampel (g/rumpun)	Bobot Segar per Plot (g/2m ²)
	42 HSS	70 HST	70 HST
Tanah	1,40a	12,95a	432,00a
Tanah : Kompos	1,65ab	17,31abc	685,67abcd
Tanah : Kokopit	2,31ab	16,32abc	632,00abcd
Tanah : Pupuk Kandang Kambing	2,23ab	14,71ab	524,33ab
Tanah : Arang Sekam	2,14ab	20,49bc	870,33bcd
Tanah : Kompos : Kokopit	2,49b	17,43abc	697,33abcd
Tanah : Kompos : Pupuk Kandang Kambing	2,37ab	16,99abc	661,67abcd
Tanah : Kompos : Arang Sekam	1,81ab	14,45ab	511,33ab
Tanah : Kokopit : Pupuk Kandang Kambing	2,31ab	22,15c	977,33cd
Tanah : Kokopit : Arang Sekam	2,17ab	22,19c	988,33d
Tanah : Pupuk Kandang Kambing : Arang Sekam	2,07ab	15,65ab	604,67abc
BNJ 5%	1,06	6,15	375,33

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ 5%; HSS= hari setelah semai; HST= hari setelah tanam.

(B10). Menurut Firmansyah *et al.* (2015) menyatakan bahwa pemberian pupuk organik dan pupuk hayati tidak berpengaruh terhadap pembentukan jumlah umbi bawang merah. Menurut Andalasari *et al.* (2017) media tanam tidak berpengaruh nyata terhadap peningkatan jumlah umbi bawang merah, namun jenis media tanah dengan pupuk kandang kambing memiliki nilai jumlah umbi tertinggi.

Tabel 3 menunjukkan bahwa komposisi media semai berpengaruh nyata terhadap bobot segar per sampel dan bobot segar per plot pada saat pesemaian dan setelah pindah tanam. Perlakuan yang lebih baik mempengaruhi bobot segar per sampel dari perlakuan media semai tanah (P0) yaitu perlakuan media semai tanah : kompos : kokopit (P5) pada saat persemaian dan benih dari perlakuan media semai tanah : kokopit : pupuk kandang (B8) dan benih dari perlakuan media semai tanah : kokopit : arang sekam (B9) setelah pindah tanam. Perlakuan tersebut dapat meningkatkan bobot segar umbi 1 g/tanaman saat persemaian dan 8 – 10 g/rumpun setelah pindah tanam bila dibandingkan dengan perlakuan media semai tanah (P0/B0).

Perlakuan yang lebih baik mempengaruhi bobot segar per plot dari perlakuan lainnya yaitu benih dari perlakuan

media semai tanah : kokopit : arang sekam (B9). Perlakuan tersebut dapat meningkatkan bobot segar per plot 270 – 280 g/m² bila di bandingkan dengan benih dari perlakuan media semai tanah (B0). Menurut Sopha dan Basuki (2010) bahwa bobot segar berpengaruh nyata terhadap media semai dikarenakan semakin besar panjang tanaman dan diameter umbi maka semakin besar bobot segar yang dihasilkan.

Tabel 4 menunjukkan bahwa benih dari komposisi media semai berpengaruh nyata terhadap bobot kering per sampel dan bobot kering per plot. Perlakuan yang lebih baik mempengaruhi bobot kering per sampel dari perlakuan lainnya yaitu benih dari perlakuan media semai tanah : kokopit : pupuk kandang kambing (B8). Perlakuan tersebut dapat meningkatkan bobot kering per sampel 7 – 7,5 g/rumpun bila dibandingkan dengan benih dari perlakuan media semai tanah (B0) dan benih dari perlakuan media semai tanah : kompos : arang sekam (B7). Perlakuan yang lebih baik mempengaruhi bobot kering per plot dari perlakuan lainnya yaitu benih dari perlakuan media semai tanah : kokopit : arang sekam (B9). Perlakuan tersebut dapat meningkatkan bobot kering per plot 240 –

Tabel 4 Pengaruh Komposisi Media Pesemaian terhadap Bobot Kering Bawang Merah Setelah Pindah Tanam

Perlakuan	Bobot Kering per Sampel (g/rumpun)	Bobot Kering per Plot (g/2m ²)
Benih dari media semai Tanah	11,64a	384,33a
Benih dari media semai Tanah : Kompos	14,99abcd	597,67abcd
Benih dari media semai Tanah : Kokopit	14,54abcd	557,00ab
Benih dari media semai Tanah : Pupuk Kandang Kambing	13,10ab	479,00ab
Benih dari media semai Tanah : Arang Sekam	17,79bcd	759,33bcd
Benih dari media semai Tanah : Kompos : Kokopit	15,19abcd	629,00abcd
Benih dari media semai Tanah : Kompos : Pupuk Kandang Kambing	15,12abcd	607,67abcd
Benih dari media semai Tanah : Kompos : Arang Sekam	12,88a	484,00ab
Benih dari media semai Tanah : Kokopit : Pupuk Kandang Kambing	19,03d	870,33cd
Benih dari media semai Tanah : Kokopit : Arang Sekam	18,62cd	886,33d
Benih dari media semai Tanah : Pupuk Kandang Kambing : Arang Sekam	14,04abc	584,00abcd
BNJ 5%	4,83	301,18

Keterangan: Bilangan yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNJ 5%.

251 g/m² bila di dibandingkan dengan benih dari perlakuan media semai tanah (B0). Menurut Andalasari *et al.* (2017), bobot segar yang memiliki nilai yang tinggi maka bobot kering yang dihasilkan juga tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa tanaman dapat menyerap unsur hara dengan baik dan fotosintat yang terkandung pada umbi lebih besar dari pada kandungan airnya.

Pada saat persemaian, komposisi media semai tanah : kompos (P1), media semai tanah : kokopit (P2), media semai tanah : pupuk kandang kambing (P3), mediasemai tanah : arang sekam (P4), media semai tanah : kompos : kokopit (P5), media semai tanah : kompos : pupuk kandang kambing (P6), media semai tanah : kompos : arang sekam (P7), media semai tanah : kokopit : pupuk kandang kambing (P8), media semai tanah : kokopit : arang sekam (P9) dan media semai tanah : pupuk kandang kambing : arang sekam (P10) menghasilkan pertumbuhan benih yang baik. Benih dari perlakuan media semai tanah : kokopit : pupuk kandang kambing (B8) dan benih dari media semai tanah : pupuk kandang kambing (B3) memiliki panjang tanaman dan diameter umbi benih yang tinggi sehingga menghasilkan pertumbuhan dan produksi yang tinggi jika

dibandingkan dengan benih dari perlakuan media semai tanah (B0).

Menurut Azmi *et al.* (2011), Ukuran benih umbi berpengaruh nyata terhadap jumlah umbi, bobot segar per plot dan bobot kering per plot dikarenakan penggunaan diameter umbi yang berukuran > 1,5 cm akan memberikan hasil yang tinggi jika dibandingkan dengan diameter umbi < 1,5 cm (kecil). Menurut Darma *et al.* (2015), ukuran umbi atau diameter umbi benih tidak berpengaruh nyata terhadap hasil produksi bawang merah asal TSS (True Shallot Seed), namun penggunaan benih berukuran besar (diameter 1,8 cm) menghasilkan pertumbuhan dan hasil yang lebih baik dari benih yang berukuran sedang (diameter 1,5 – 1,8 cm).

Setelah pindah tanam, benih dari media semai tanah : kompos (B1), benih dari media semai tanah : arang sekam (B4), benih dari media semai tanah : kompos : kokopit (B5), benih dari media semai tanah : kompos : pupuk kandang kambing (B6), benih dari media semai tanah : kokopit : pupuk kandang kambing (B8) dan benih dari media semai tanah : kokopit : arang sekam (B9) menghasilkan produksi yang baik pada tanaman bawang merah. Benih dari perlakuan media semai tanah : kokopit : arang sekam (B9) memiliki nilai yang tinggi

pada parameter diameter umbi produksi, bobot segar per sampel, bobot segar per plot dan bobot kering per plot jika dibandingkan dengan benih dari media semai tanah (B0). Benih dari perlakuan media semai tanah : kokopit : arang sekam (B9) tidak berbeda nyata dengan benih dari perlakuan media semai tanah : kokopit : pupuk kandang kambing (B8) dan benih dari media semai tanah : arang sekam (B4) dalam mempengaruhi pertumbuhan dan produksi bawang merah asal biji (True Shallot Seed). Hal ini menunjukkan bahwa daya tumbuh benih True Shallot Seed setelah pindah tanam dilapangan dipengaruhi oleh komposisi media persemaian. Menurut Sopha *et al.* (2015), daya adaptasi atau daya tumbuh benih asal TSS dilapangan tidak dipengaruhi umur benih dan cara persemaian, namun dipengaruhi oleh perbedaan media semai yang memberikan tanaman lingkungan tumbuh yang berbeda.

KESIMPULAN

Komposisi media semai tanah : pupuk kandang kambing (P3) dan media semai tanah : kokopit : pupuk kandang kambing (P8) menghasilkan pertumbuhan panjang dan diameter benih bawang merah yang besar jika dibandingkan dengan komposisi media semai tanah (P0). Setelah pindah tanam, Benih dari media semai tanah : arang sekam (B4), benih dari media semai tanah : kokopit : pupuk kandang kambing (B8) dan benih dari media semai tanah : kokopit : arang sekam (B9) menghasilkan produksi bawang merah yang besar jika dibandingkan dengan benih dari media semai tanah (B0). Potensi hasil yang diberikan oleh benih dari media semai tanah : arang sekam (B4) sebesar 8,19 ton/ha. Potensi hasil yang diberikan oleh benih dari media semai tanah : kokopit : pupuk kandang kambing (B8) sebesar 8,86 ton/ha dan potensi hasil yang diberikan oleh benih dari media semai tanah : kokopit : arang sekam (B9) sebesar 8,87 ton/ha.

DAFTAR PUSTAKA

- Andalasari, T. D., S. Widagdo, S. Ramadiana, dan E. Purwati. 2017.** Pengaruh Media Tanam Dan Pupuk Organik Cair (POC) Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*). *Jurnal Polinela*6(9):28-34.
- Azmi, C., I. M. Hidayat, dan G. Wiguna. 2011.** Pengaruh Varietas dan Ukuran Umbi terhadap Produktivitas Bawang Merah. *Jurnal Hortikultura*. 21(3):206-213.
- Darma, W.A., A. D. Susila, dan D. Dinarti. 2015.** Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah Asal Umbi TSS Varietas Tuk Tuk Pada Ukuran dan Jarak Tanam Yang Berbeda. *Journal Agroecotechnology* 8(2):1-7.
- Firmansyah, I. Liferdi, N. Khaririyatun, dan M. P. Yufdy. 2015.** Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah dengan Aplikasi Pupuk Organik dan Pupuk Hayati pada Tanah Alluvial. *Jurnal Hortikultura* 25(2):133-141.
- Mahdalena. 2016.** Respon Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) Terhadap Pengaruh Berbagai Media Tanam Dan Pemberian Mikro Organisme Lokal (MOL) Keong Mas. *Journal Agriculture and Forestry* 25(2):244.
- Pangestuti, R. dan E. Sulistyaningsih. 2011.** Potensi penggunaan True Seed Shallot (TSS) sebagai sumber benih bawang merah di Indonesia. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah.
- Roslani, R., Y. Hilman, I. M. Hidayat, dan I. Sulastrini. 2014.** Teknik Produksi Umbi Mini Bawang Merah Asal Biji (True Shallot Seed) Dengan Jenis Media Tanam dan Dosis NPK yang Tepat di Dataran Rendah. *Jurnal Hortikultura* 24 (3):239-248.
- Sopha, G. A. dan R. S. Basuki. 2010.** Pengaruh Komposisi Media Semai Lokal Terhadap Pertumbuhan Bibit Bawang Merah Asal Biji (True Shallot Seed) Di Brebes. *Bionatura-Jurnal Ilmu Hayati dan Fisik* 12(1):1-4.

- Sopha, G. A., N. Sumarni, W. Setiawan, dan Suwandi. 2015.** Teknik Penyemaian Benih True Shallot Seed untuk Produksi Bibit dan Umbi Mini Bawang Merah. *Jurnal Hortikultura* 25(4):318-330.
- Sumarni, N. dan R. Rosliani. 2002.** Pengaruh kerapatan tanaman dan konsentrasi larutan NPK 15-15-15 terhadap produksi umbi bawang merah mini dalam kultur agregat hidroponik. *Jurnal Hortikultura*. 12 (1):11-16.
- Sumarni, N., R. Rosliani, dan Suwandi. 2012a.** Optimasi jarak tanam dan dosis pupuk NPK untuk produksi bawang merah dari benih umbi mini di dataran tinggi. *Jurnal Hortikultura*. 22 (2):148-155.
- Sumarni, N., G.A. Sopha, dan R. Gaswanto. 2012b.** Respon tanaman bawang merah asal biji True Shallot Seeds terhadap kerapatan tanaman pada musim hujan. *Jurnal Hortikultura*. 22 (1):23-28.
- Yanuarti, A. R. dan M. D. Afsari. 2016.** Profil komoditas barang kebutuhan pokok dan barang penting komoditas bawang merah. Kementerian Perdagangan Republik Indonesia.