

**RESPON TANAMAN LIDAH MERTUA TERHADAP BEBERAPA JENIS MEDIA
TANAM DALAM PERFORMA KOKEDAMA**

***RESPONSE OF Sansevieria trifasciata TO TYPES OF PLANTING MEDIA IN
KOKEDAMA PERFORMANCE***

Fitri Yani dan Warid*

Program Studi Agroekoteknologi, Universitas Trilogi
Jalan Taman Makam Pahlawan No.1 Jakarta Selatan 12760

Korespondensi: warid@trilogi.ac.id

ABSTRAK

Kokedama adalah seni menanam tanaman dari Jepang yang memiliki unsur keindahan. Kokedama merupakan salah satu bentuk biopot yang memiliki fungsi sebagai media tanam dan tempat tumbuh tanaman. Masyarakat Indonesia belum banyak mengenal teknik kokedama dan saat ini permintaan terhadap pelatihan pembuatan kokedama mendapat minat yang tinggi dari masyarakat. Media tanam menjadi hal penting yang perlu diperhatikan agar tanaman dapat tumbuh dengan optimal. Sementara media tanam dalam teknik kokedama yang standar belum ditemukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan komposisi media tanam kokedama yang paling ideal terhadap performa pertumbuhan tanaman lidah mertua. Penelitian ini dilakukan dalam ruangan dengan menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor, yaitu media tanam. Hasil dari penelitian ini adalah *sphagnum moss* merupakan media tanam yang paling ideal untuk tanaman lidah mertua. Alternatif lain yang dapat digunakan dengan performa yang sama adalah komposisi media tanam tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan serabut kelapa (1:2:1:1).

Kata kunci: Biopot, Kokedama, Media Tanam, *Sphagnum moss*, Tanaman Hias

ABSTRACT

Kokedama is an art of planting from Japan with element of beauty. Kokedama is a form of biopot with function as planting media and a place to grow a plant. There no many Indonesian has familiar with kokedama techniques and currently the demand for kokedama production training is getting high interest from the public. Planting media as an important thing that must be considered so that plants can grow optimally. Meanwhile, the standard of planting media in kokedama technique has not been found. The purpose of this research is to find the most ideal composition of kokedema planting media for Sansevieria. This research was conducted indoors by using a completely randomized design (CRD) one factor namely the planting media. The result of this research that sphagnum moss was the most ideal planting media for Sansevieria. Alternative planting media to substitute of sphagnum moss with the same performance was the composition of the soil, manure, husk charcoal, and coconut fiber (1: 2: 1: 1).

Keywords: Biopot, Kokedama, Ornamental plants, *Sphagnum moss*

PENDAHULUAN

Tanaman hias adalah tanaman yang memiliki fungsi sebagai penambah keindahan dan bisa dinikmati secara visual. Tanaman lidah mertua (*Sansevieria trifasciata*) merupakan salah satu tanaman hias daun yang digemari masyarakat sebagai *indoor plant*. Tanaman ini bermanfaat terhadap lingkungan yaitu mampu menyerap polutan dan menghilangkan radiasi lingkungan. Menurut Putri *et al* (2013) *Sansevieria* memiliki kemampuan untuk menyerap polutan atau racun di udara antara lain karbon monoksida, *benzene*, *trichloroethylene*, dan *formadehyde*.

Pot plastik merupakan wadah tanam yang paling umum digunakan sebagai wadah menanam tanaman hias di rumah. Penggunaan pot plastik memiliki keunggulan dan kelemahan. Keunggulan penggunaan pot plastik adalah tahan air, ringan dan mudah didapat serta harga yang murah. Sedangkan kelemahan penggunaan pot plastik yaitu menjadi salah satu sumber cemaran plastik karena pot plastik sulit untuk terdegradasi (Alshehrei 2017). Yuliarti (2007) juga menambahkan bahwa pada dinding pot plastik tidak memiliki pori - pori, hal ini menyebabkan aliran udara pada media tanam menjadi kurang lancar. Akibatnya, suhu di dalam pot mudah naik sehingga dapat mengganggu kesehatan tanaman.

Pot organik merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengganti penggunaan pot plastik (Jaka *et al* 2019). Pot organik juga biasa dikenal dengan sebutan biopot. Kelebihan penggunaan biopot adalah bahan baku yang digunakan mudah terurai dalam tanah sehingga ramah terhadap lingkungan (Nursyamsi 2015) dan menyediakan unsur hara yang baik untuk pertumbuhan tanaman serta meningkatkan diversitas mikroorganisme (Budi *et al* 2012). Selain mempunyai kelebihan, biopot juga memiliki kekurangan seperti biopot yang telah dicetak tidak dapat langsung digunakan tetapi harus dikeringkan terlebih dahulu (Nursyamsi 2015) dan pembuatan biopot membutuhkan waktu yang cukup lama yaitu selama 2-7 hari (Budi *et al* 2012).

Kokedama merupakan bentuk lain dari biopot yang dapat digunakan untuk mengurangi penggunaan pot plastik. Kokedama adalah salah satu teknik menanam yang berasal dari Jepang. Kokedama merupakan seni menanam tanpa pot dan fungsi utamanya sebagai media tumbuh tanaman hias (Trahutami & Wiyatasari 2019). Kokedama memiliki bentuk bulat dan menggunakan *sphagnum moss* atau lumut sebagai media tumbuh tanaman. Nuragustina (2017) menyatakan bahwa permintaan kokedama di Indonesia cukup tinggi. Kokedama banyak digemari oleh masyarakat karena bentuknya yang unik dan tak biasa, akan tetapi belum banyak masyarakat yang mengembangkan teknik ini karena *sphagnum moss* yang digunakan sebagai

media kokedama sulit didapat dan harganya sangat mahal. Harga *sphagnum moss* di Indonesia yaitu Rp. 250.000/kilogram (Arwani 2020).

Salah satu alternatif bahan pengganti lumut (*moss*) yaitu menggunakan serabut kelapa. Serabut kelapa di Indonesia sangat mudah didapat dan memiliki harga yang murah. Selain itu serabut kelapa juga dapat menyerap air dengan baik dan mudah dibentuk, sehingga diharapkan cocok digunakan sebagai bahan pengganti *sphagnum moss*. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan komposisi media tanam yang paling ideal pada tanaman lidah mertua dalam performa kokedama.

METODOLOGI

Waktu dan Tempat

Penelitian telah dilaksanakan dari bulan Maret hingga Juni 2020 yang dilakukan dalam ruangan khusus percobaan yang berukuran (2.5 m x 2.5 m).

Alat dan Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tanaman hias daun lidah mertua, serabut kelapa, *sphagnum moss*, tanah lembang, arang sekam, pupuk kandang sapi, dan pupuk NPK 16-16-16. Alat yang digunakan yaitu gunting, benang jahit, thermometer tanah, *soil tester*, *leaf color chart*, baki, botol *spray*, timbangan, penggaris, alat tulis, dan kamera.

Metode Pelaksanaan

Rancangan yang digunakan dalam penelitian adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan faktor tunggal yaitu media tanam yang terdiri dari 9 perlakuan dan 3 ulangan. Kombinasi pelakuannya yaitu: (M₁) = *sphagnum moss*, (M₂) = tanah, pupuk kandang, arang sekam, serabut kelapa (1:1:1:1), (M₃) = tanah, pupuk kandang, arang sekam, serabut kelapa (1:2:1:1), (M₄) = tanah, pupuk kandang, arang sekam, serabut kelapa (1:1:2:1), (M₅) = tanah, pupuk kandang, arang sekam, serabut kelapa (2:1:1:1), (M₆) = tanah, pupuk kandang, arang sekam, *sphagnum moss* (1:1:1:1), (M₇) = tanah, pupuk kandang, arang sekam, *sphagnum moss* (1:2:1:1), (M₈) = tanah, pupuk kandang, arang sekam, *sphagnum moss* (1:1:2:1), (M₉) = tanah, pupuk kandang, arang sekam, *sphagnum moss* (2:1:1:1).

Data kuantitatif hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis ragam dengan *software* pengolah data STAR (*Statistical Tool of Agriculture Research*). Apabila terdapat perbedaan pada taraf 5% maka dilanjutkan dengan uji Tukey. Peubah yang diamati dalam penelitian yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar, lama pajang, tingkat kesegaran, warna daun, suhu dan kelembaban media tanam.

Prosedur Percobaan

Persiapan Bahan Tanam

Tanaman yang digunakan dalam penelitian adalah tanaman hias daun lidah mertua yang sehat, tidak rusak, bebas dari hama dan penyakit. Tanaman lidah mertua yang digunakan yaitu tanaman yang memiliki 3 helai daun dan tinggi 25 - 30 cm.

Persiapan Media Tanam

Media tanam yang dipersiapkan yaitu tanah, pupuk kandang, arang sekam, *sphagnum moss*, dan serabut kelapa. Penakaran dilakukan sesuai dengan masing – masing perlakuan yang dibutuhkan. Melakukan pencampuran media tanam dalam satu wadah atau tempat agar homogen. Memberikan air sedikit demi sedikit hingga media tanam menjadi lembek dan mudah dibentuk.

Penanaman

Penanaman dilakukan dengan cara membungkus akar tanaman menggunakan campuran media sehingga membentuk gumpalan seperti bola. Kemudian gumpalan tersebut dilapisi dengan *sphagnum moss* dan serabut kelapa. Setelah itu, gumpalan diikat dengan benang pada semua bagian. Tanaman yang hanya menggunakan media tanam *sphagnum moss*, langsung membentuk gumpalan pada bagian akar tanaman dan mengikatnya menggunakan benang.



Gambar 1. Contoh pembuatan kokedama

Pemeliharaan

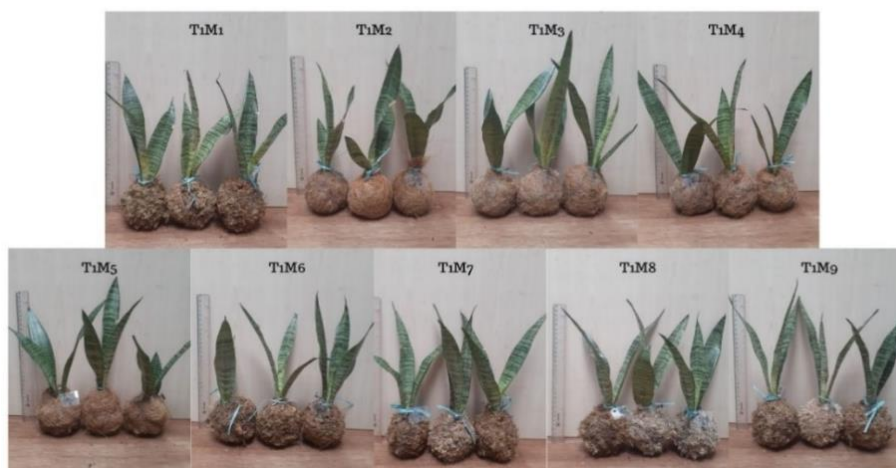
Kegiatan pemeliharaan tanaman meliputi penyiraman, pewiwilan, dan pemupukan. Penyiraman dilakukan pada jika media tanam sudah mulai mengering. Penyiraman dilakukan dengan cara merendam kokedama ke dalam wadah yang berisi air selama 1 - 2 menit. Pewiwilan dilakukan dengan cara mencabut daun yang mati. Pemupukan dilakukan sebulan sekali selama masa penanaman dengan menggunakan pupuk NPK 16-16-16 dengan dosis 10 gram/liter air dan sebanyak 125 ml larutan pupuk NPK untuk masing-masing tanaman (Widyastuti 2017).

Penyimpanan

Tanaman kokedama disimpan dalam suhu ruang yang berukuran 2,5 x 2,5 meter. Ruangan yang digunakan khusus untuk menyimpan tanaman kokedama. Rata-rata suhu dan kelembapan ruangan yaitu 27-31⁰C dan 70.9% pada pagi hari (pukul 07.00-08.00 WIB), 29-33⁰C dan 63.83% pada siang hari (pukul 12.00-13.00 WIB), serta 29-33⁰C dan 62.03% pada sore hari (16.00-17.00 WIB). Cahaya yang diterima tanaman berasal dari lampu *tubular lamp* (TL) yang hidup mulai pukul 06.00 - 20.00 WIB.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara keseluruhan berdasarkan hasil percobaan pada 12 minggu setelah tanam, tanaman lidah mertua memiliki performa kokedama yang baik pada seluruh perlakuan. Hal ini kemungkinan disebabkan tanaman lidah mertua yang mudah beradaptasi dan dapat hidup dengan baik di segala tempat (Raharjeng 2015).



Gambar 2. Penampakan tanaman lidah mertua pada umur 12 MST

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan komposisi media tanam pada tanaman lidah mertua tidak berpengaruh terhadap panjang akar namun berpengaruh terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun. Pada pengamatan tinggi tanaman, media tanam (M3) dengan komposisi tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan serabut kelapa (1:2:1:1) berbeda secara nyata dengan komposisi media tanam tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* dengan perbandingan (1:1:1:1), (1:2:1:1), (2:1:1:1). Namun, tidak berbeda nyata dengan komposisi *sphagnum moss* dan komposisi media tanam tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa dengan perbandingan (1:1:1:1), (1:1:2:1), dan (2:1:1:1).

Pada pengamatan jumlah daun, tanaman lidah mertua dengan media tanam *sphagnum moss* berbeda secara nyata dengan komposisi media tanam tanah, pupuk kandang, arang sekam

dan serabut kelapa dengan perbandingan (1:1:1:1), (1:1:2:1), (2:1:1:1) dan komposisi media tanam tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* dengan perbandingan (1:1:2:1) dan (2:1:1:1). Namun, tidak berbeda nyata dengan komposisi media tanam tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa dengan perbandingan (1:2:1:1) dan komposisi media tanam tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* dengan perbandingan (1:1:1:1) dan (1:2:1:1).

Tabel 1. Pengaruh media tanam terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, dan panjang akar lidah mertua pada 12 MST

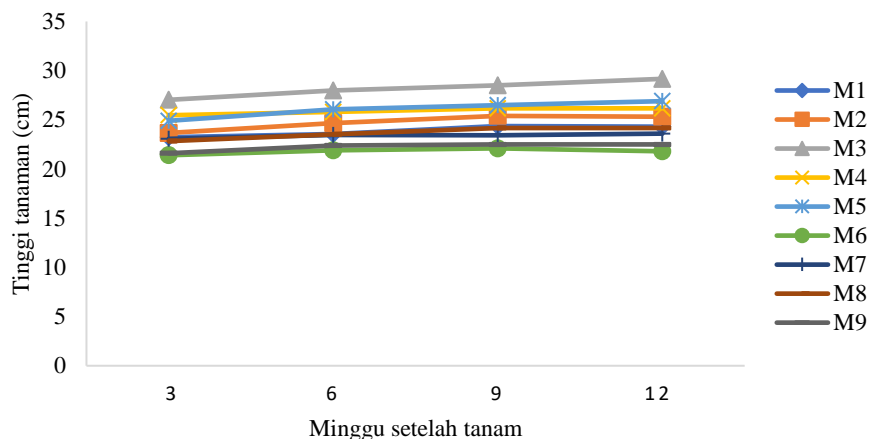
Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)	Jumlah Daun (helai)	Panjang Akar (cm)
M1	24.30 ^{ab}	7.33 ^a	3.00
M2	25.30 ^{ab}	3.67 ^b	1.00
M3	29.17 ^a	4 ^{ab}	2.33
M4	26.17 ^{ab}	3.67 ^b	1.83
M5	26.90 ^{ab}	3.67 ^b	1.00
M6	21.80 ^b	4 ^{ab}	3.33
M7	23.60 ^b	4.67 ^{ab}	2.33
M8	24.17 ^{ab}	3.67 ^b	5.67
M9	22.50 ^b	3.67 ^b	4.17

Keterangan: Angka-angka pada kolom yang sama dan diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji Tukey pada taraf 5%. M1 = *Sphagnum moss*, M2 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan serabut kelapa (1:1:1:1), M3 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa (1:2:1:1), M4 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa (1:1:2:1), M5 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa (2:1:1:1), M6 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (1:1:1:1), M7 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (1:2:1:1), M8 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (1:1:2:1) dan M9 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (2:1:1:1).

Tanaman lidah mertua pada media (M3) dengan komposisi tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa (1:2:1:1) memberikan hasil rata - rata tinggi tanaman yang paling tinggi sedangkan tanaman lidah mertua dengan media tanam *sphagnum moss* menghasilkan rata – rata jumlah daun yang paling banyak pada umur 12 MST. Komposisi media tanam tidak berpengaruh terhadap panjang akar artinya semua perlakuan memenuhi syarat sebagai media tanam lidah mertua untuk penakaran. Pada saat pengamatan panjang akar memiliki kesulitan karena akar pada tanaman seringkali patah akibat proses pembongkaran yang dilakukan. Hal ini menyebabkan data yang dihasilkan menjadi kurang akurat.

Tinggi tanaman merupakan salah satu variabel pengamatan yang dilakukan sebagai indikator pertumbuhan yang digunakan untuk mengukur pengaruh lingkungan atau perlakuan yang diterapkan (Sitompul & Guritno 1995). Pengukuran tinggi tanaman dilakukan dengan cara mengukur dari pangkal tanaman hingga ujung daun tertinggi. Berdasarkan gambar 3 dapat

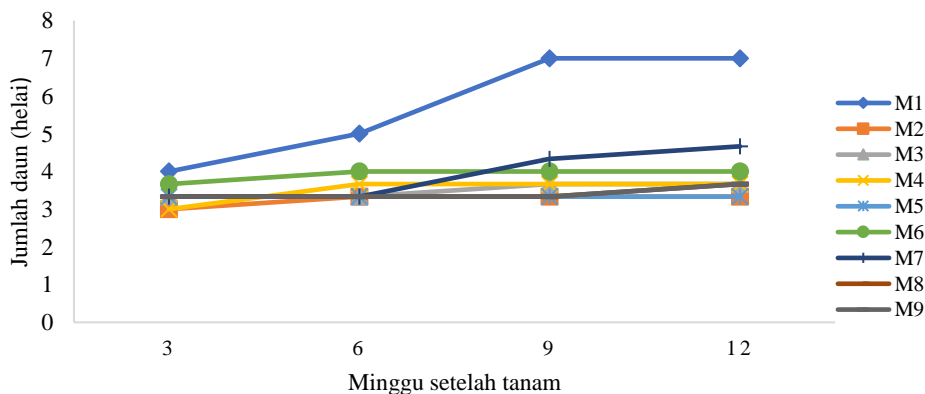
dilihat bahwa semua pelakuan yang digunakan tidak memberikan hasil yang mencolok terhadap pertumbuhan tinggi tanaman lidah mertua setiap 3 minggu.



Gambar 3. Rata-rata pertumbuhan tinggi tanaman lidah mertua

Keterangan: M1 = *Sphagnum moss*, M2 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan serabut kelapa (1:1:1:1), M3 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa (1:2:1:1), M4 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa (1:1:2:1), M5 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa (2:1:1:1), M6 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (1:1:1:1), M7 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (1:2:1:1), M8 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (1:1:2:1) dan M9 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (2:1:1:1).

Lambatnya pertumbuhan tanaman diduga pengaruh suhu yang tinggi dan kurangnya cahaya. Suhu dan cahaya adalah salah satu faktor pertumbuhan tanaman. Jika suhu berada di luar batas toleransi, maka kegiatan metabolisme tumbuhan akan terganggu bahkan terhenti (Raharjeng 2015). Cahaya secara tidak langsung mengendalikan pertumbuhan dan perkembangan tanaman, karena hasil fotosintesis berupa karbohidrat digunakan untuk pembentukan organ-organ tumbuhan (Rachmawati 2009). Pertumbuhan tinggi tanaman yang lambat membuat tanaman lidah mertua tidak cepat membesar sehingga performa kokedama dapat dipertahankan dalam waktu yang cukup lama.



Gambar 4. Rata-rata pertumbuhan jumlah daun tanaman lidah mertua

Keterangan: M1 = *Sphagnum moss*, M2 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan serabut kelapa (1:1:1:1), M3 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa (1:2:1:1), M4 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa (1:1:2:1), M5 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa (2:1:1:1), M6 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (1:1:1:1), M7 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (1:2:1:1), M8 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (1:1:2:1) dan M9 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (2:1:1:1).

Tanaman lidah mertua memiliki pertumbuhan yang lambat. Hal ini dapat dilihat dari pertumbuhan jumlah daun tanaman lidah mertua selama penelitian tidak tumbuh dengan cepat (Gambar 4). Tanaman lidah mertua dengan media tanam *sphagnum moss* memiliki rata – rata jumlah daun yang paling banyak yaitu dari 3 hingga 7 helai daun sedangkan perlakuan lainnya hanya memiliki rata-rata 3 - 5 helai daun.

Selama percobaan, tanaman lidah mertua memiliki performa yang baik. Hal ini dapat dilihat bahwa mulai dari awal penanaman hingga tanaman berumur 12 minggu setelah tanam memiliki kualitas tanaman yang cukup baik. Tanaman lidah mertua akan tumbuh baik apabila kebutuhan airnya tercukupi. Widyastuti (2017) menyatakan bahwa air dapat mempertahankan turgor tanaman, proses transpirasi, dan pertumbuhan tanaman. Tanaman yang kekurangan air akan menunjukkan gejala layu, sedang apabila tanaman kelebihan air perakarannya akan busuk dan mati.

Tabel 2. Rata-rata suhu ($^{\circ}\text{C}$) media tanam tanaman lidah mertua

Perlakuan	3 MST	6 MST	9 MST	12 MST
M1	28	28	28	29
M2	28	28	28	29
M3	28	28	28	29
M4	28	28	28	29
M5	28	28	28	29
M6	28	28	28	29
M7	28	28	28	29
M8	28	28	28	29
M9	28	28	28	29

Keterangan: M1 = *Sphagnum moss*, M2 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan serabut kelapa (1:1:1:1), M3 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa (1:2:1:1), M4 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa (1:1:2:1), M5 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa (2:1:1:1), M6 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (1:1:1:1), M7 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (1:2:1:1), M8 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (1:1:2:1) dan M9 = Tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan *sphagnum moss* (2:1:1:1).

Komposisi media tanam pada tanaman lidah mertua tidak berpengaruh terhadap warna daun. Selama 12 minggu setelah tanam, tanaman lidah mertua tidak mengalami perubahan pada warna daun akan tetapi ada beberapa tanaman lidah mertua yang terlihat pucat dan daun yang baru tumbuh memiliki warna hijau yang lebih terang. Henley *et al* (2009) menyatakan bahwa

tanaman lidah mertua yang terkena cahaya matahari secara langsung memiliki warna hijau tua gelap dan jelas sedangkan tanaman yang kurang mendapatkan cahaya memiliki warna daun hijau yang kurang cerah dan sedikit pudar.

Komposisi media tanam pada tanaman lidah mertua tidak menunjukkan perbedaan suhu pada setiap perlakuan. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh alat yang digunakan tidak memiliki sensitifitas yang tinggi. Suhu media pada semua perlakuan dari 3 MST – 9 MST adalah 28 °C sedangkan pada 12 MST adalah 29 °C. Kondisi ini memungkinkan tanaman lidah mertua dapat tumbuh dengan baik. Pramono (2008) menyatakan bahwa *Sansevieria* mampu bertahan hidup pada rentang suhu yang luas, namun untuk pertumbuhan optimal membutuhkan suhu antara 24 – 29 °C pada siang hari dan 18 - 21°C pada malam hari.

Komposisi media tanam tidak menunjukan perbedaan pada kelembaban media tanam. Dari awal hingga akhir pengamatan media tanam tanaman lidah mertua selalu lembab. Purwanto (2006) menyebutkan bahwa *Sansevieria* dapat tumbuh dengan baik pada lingkungan dengan kelembaban tinggi asal media tumbuhnya tidak tergenang air. Kelembaban mempengaruhi intensitas penyiraman. Perlakuan M1 (*full sphagnum moss*) lebih tahan lama dengan penyiraman 10 hari sekali. Wiryanta (2007) menyatakan bahwa kelebihan dari lumut (*sphagnum moss*) adalah kemampuan mengikat air hingga 80%. Tanaman lidah mertua dengan komposisi tanah, pupuk kandang, arang sekam dan serabut kelapa dengan perbandingan (1:1:1:1), (1:2:1:2), (1:1:2:1) dan (2:1:1:1) intensitas penyiramannya 4 hari sekali dengan waktu penyiraman yang sama sedangkan komposisi media tanam tanah, pupuk kandang, arang sekam dan *sphagnum moss* intensitas penyiramannya 7 hari sekali dengan waktu penyiraman yang sama.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *spagnum moss* merupakan media tanam yang paling ideal untuk tanaman lidah mertua dalam teknik kokedama. Alternatif lain yang dapat digunakan dengan performa yang sama baiknya dengan *sphagnum moss* adalah media (M3) dengan komposisi tanah, pupuk kandang, arang sekam, dan serabut kelapa (1:2:1:1).

SARAN

Dalam perawatan tanaman diperlukan penjemuran atau memindahkan tanaman ke tempat yang terkena sinar matahari yang dilakukan secara berkala agar tanaman tidak pucat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alshehrei F. 2017. *Biodegradation of Synthetic and Natural Plastic by Microorganisms. Journal of Applied & Environmental Microbiology*. Vol 5(1): 8-19.
- Arwani A. 2020. *Sphagnum moss Chile*. [Internet]. [diunduh 2020 Oktober 5]. Tersedia pada: <https://www.jualbenihmurah.com/sphagnum-moss-chile.html>
- Budi SW, Sukendro Andi, Karlinasari L. 2012. Penggunaan Pot Berbahan Dasar Organik untuk Pembibitan *Gmelina arborea* Roxb. di Persemaian. *Jurnal Agronomi Indonesia*. Vol 40(3): 239-245.
- Henley RE, Chase AR, Osborne LS. 2009. *Sansevieria Production Guide*. [Internet]. [diunduh 2020 Juni 20]. Tersedia pada: <https://mrec.ifas.ufl.edu/Foliage/folnotes/sansevie.htm>
- Jaka DY, Ilmannafian AG, Maimunah. 2019. Pemanfaatan Limbah Serabut (Fiber) Kelapa Sawit Dalam Pembuatan Pot Organik. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*. Vol 11(1): 1-10.
- Nuragustina T. 2017. Membuat Kokedama, Tanaman Hias yang Sedang Tren dari Jepang. [Internet]. [di unduh Juli 2020] <https://www.femina.co.id/home-interior/dari-10tahunanomalicoffee-membuat-kokedama-tanaman-hias-yang-sedang-tren-dari-jepang>
- Nursyamsi. 2015. Biopot Sebagai Media Semai Pengganti Polybag yang Ramah Lingkungan. Vol. 12(2): 121-129.
- Pramono S. 2008. *Pesona Sansevieria*. Jakarta (ID): Agromedia Pustaka.
- Purwanto AW. 2006. *Sansevieria* Flora Cantik Penyerap Racun. Yogyakarta (ID): Kanisius.
- Putri TR, Meuthika NF, Shofia FU. 2013. Pemanfaatan *Sansevieria* Tanaman Hias Penyerap Polutan Sebagai Upaya Mengurangi Pencemaran Udara Di Kota Semarang. UNDIP. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*. Vol 3 No (1).
- Rachmawati I. 2009. Tanggapan Pertumbuhan *Sansevieria* spp terhadap Logam Timbal (Pb) dari Asap Kendaraan Bermotor 2 Tak. [Tesis]. Jogjakarta (ID): Universitas Gajah Mada.
- Raharjeng PRA. 2015. Pengaruh Faktor Abiotik Terhadap Hubungan Kekerbatan Tanaman *Sansevieria trifasciata* L. *Jurnal Biota*. Vol 1(1).
- Trahutami SI, Wiyatasari R. 2019. Pengenalan dan Pelatihan Penanaman dengan Teknik Kokedama untuk Ibu-Ibu PKK. *Jurnal Harmoni*. Vol 3(2).
- Widyastuti T. 2017. *Teknologi Budidaya Tanaman Hias Agribisnis*. Yogyakarta (ID): Mine.
- Wiryanta BTW. 2007. *Media Tanam untuk Tanaman Hias*. Jakarta (ID): Agromedia Pustaka.
- Yuliarti N. 2007. *Coladium Pesona Sang Sayap Bidadari*. Jakarta (ID): Agromedia Pustaka.