

**KOMBINASI MEDIA TANAM DAN PERENDAMAN FUNGISIDA PADA
PERTUMBUHAN ANGGREK BULAN (*Phalaenopsis* sp.) TAHAP
AKLIMATISASI**

**Combination of Planting Media and Fungicide Immersion on the Growth of Moon
Orchid (*Phalaenopsis* sp.) Acclimatization Stage**

Ach Habibullah¹, Netty Ermawati^{1*}

¹Program Studi Teknik Produksi Benih, Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember

Diterima redaksi: 31 Juli 2023/ Direvisi: 24 Agustus 2023/ Disetujui: 07 November 2023/

Diterbitkan online: 11 Desember 2023

DOI: 10.21111/agrotech.v9i2.10527

Abstrak. Aklimatisasi merupakan tahapan kritis pada perkembangbiakan tanaman hasil kultur jaringan, karena pada tahapan ini tanaman harus mampu untuk berkembang dan membentuk jaringan yang kuat agar dapat beradaptasi dengan lingkungan baru. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui interaksi antara kombinasi media tanam dan perendaman fungisida terhadap pertumbuhan anggrek bulan (*Phalaenopsis* sp.) tahap aklimatisasi. Metode yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dan diulang sebanyak tiga kali. Faktor pertama adalah kombinasi media tanam yang terdiri dari 100% moss putih, 50% moss putih + 50% pakis, 50% moss putih + 50% arang kayu, dan 50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu. Faktor kedua adalah lama perendaman fungisida yang terdiri dari tanpa perendaman, perendaman selama 6 menit, dan 10 menit. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan ANOVA dan dilanjutkan dengan uji DMRT 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan kombinasi media tanam 50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu memberikan pengaruh berbeda sangat nyata terhadap penambahan tinggi tanaman dan panjang daun, sedang lama perendaman fungisida tidak berpengaruh pada seluruh parameter pengamatan. Hasil ini menunjukkan bahwa media tanam sangat berperan dalam pertumbuhan anggrek, sterilisasi eksplan pada tahap aklimatisasi hanya perlu dilakukan apabila sumber kontaminan terdapat pada bahan tanam.

Kata Kunci: *Fungisida, Media Tanam, Pertumbuhan, Phalaenopsis, Waktu Perendaman*

Abstract. Acclimatization is a critical stage in the propagation of tissue culture plants, because at this stage the plant must be able to develop and form strong tissue so that it can adapt to the new environment. The aim of this research was to determine the interaction of a combination of planting media and fungicide soaking on the growth of moon orchids (*Phalaenopsis* sp.) at the acclimatization stage. The method used was a factorial Completely Randomized Design (CRD) and was repeated three times. The first factor is a combination of planting media consisting of 100% white moss, 50% white moss + 50% fern, 50% white moss + 50% wood charcoal, and 50% white moss + 25% fern + 25% wood charcoal. The second factor is the length of soaking in fungicide, namely without soaking, soaking 6 minutes and 10 minutes. The data obtained were analyzed using ANOVA and continued with the 5% DMRT test. The results of the research showed that the combination of planting media treatment of 50% white moss + 25% fern + 25% wood charcoal not significant on all observed parameters. These results show that the planting medium has a very important role in the growth of orchid plants, sterilization of explants at the acclimatization stage only needs to be done if the source of contaminants is in the planting material.

Keywords: *Fungicide, Growth, Phalaenopsis, Planting Media, Soaking Time*

* Korespondensi email: netty@polije.ac.id

Alamat : Politeknik Negeri Jember Jl. Mastrip 164 Jember

PENDAHULUAN

Anggrek adalah salah satu komoditas hortikultura yang telah mendapat perhatian luas dari masyarakat di dalam dan luar negeri. Anggrek memiliki nilai estetika dan ekonomi tinggi karena bentuk dan warna bunganya menarik dan tahan lama (Yasmin dkk., 2018). Salah satu jenis tanaman anggrek yang berasal dari Indonesia dan memiliki nilai ekonomi tinggi adalah anggrek bulan (*Phalaenopsis* sp.). Anggrek ini ditetapkan sebagai puspa pesona Indonesia.

Berdasarkan data dari BPS (2020), produksi tangkai anggrek mengalami penurunan 37% pada tahun 2019 dari 18.608.657 menjadi 11.683.333. Kebutuhan permintaan anggrek perlu didukung dengan bibit yang berkualitas dan dalam jumlah besar yang sering kali tidak dapat dipenuhi dengan perbanyakan konvensional. Oleh karena itu, dibutuhkan perbanyakan secara efisien dan cepat seperti kultur jaringan yang dapat menghasilkan bibit seragam dalam jumlah yang relatif banyak (Nikmah dkk., 2017).

Menurut (Syafira et al., 2022) aklimatisasi merupakan periode kritis, hal ini disebabkan planlet yang di regenerasikan dapat menunjukkan beberapa sifat yang kurang menguntungkan. Keadaan seperti inilah yang menyebabkan planlet sangat peka terhadap transpirasi, serangan cendawan dan bakteri, intensitas cahaya yang tinggi, dan suhu tinggi. Karena itu aklimatisasi memerlukan penanganan khusus seperti modifikasi kondisi lingkungan terutama suhu, kelembapan, dan intensitas cahaya. Media tumbuh juga memiliki peranan penting khususnya bila planlet yang diaklimatisasi belum membentuk system perakaran yang baik.

Media tanam yang baik untuk anggrek harus memenuhi beberapa persyaratan, di antaranya tidak cepat melapuk atau terdekomposisi, tidak menjadi sumber penyakit untuk tanaman, memiliki aerasi

dan drainase yang baik, mampu mengikat air dan zat hara secara optimal, mampu mempertahankan kelembaban di area akar (Putri dkk., 2022). Selain kombinasi media tanam yang tepat, perlu didukung dengan fungisida agar planlet anggrek yang diaklimatisasi dapat bertahan hidup dan menyesuaikan diri dengan optimal tanpa gangguan jamur baik di media maupun dari area lingkungan yang baru. Hal ini dikarenakan fungisida berfungsi untuk mencegah dan mengendalikan serangan jamur terhadap tanaman anggrek.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Maulidayani (2019) pada tanaman anggrek, waktu perendaman fungisida 3 dan 6 menit tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter yang diamati (persen tumbuh, tinggi tanaman, jumlah daun dan panjang akar), tetapi hasil terbaik ditemukan pada parameter tinggi tanaman dengan waktu perendaman 6 menit. Selain itu, kombinasi media tanam memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap peningkatan tinggi tanaman. Penelitian Erfa dkk., (2020) menyatakan bahwa media moss yang dikombinasikan dengan arang dan pakis memberikan persen keberhasilan aklimatisasi paling baik (100%).

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh kombinasi media tanam dan lama perendaman fungisida terhadap pertumbuhan anggrek bulan (*Phalaenopsis* sp.) pada tahap aklimatisasi

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada Agustus sampai dengan November 2022 di *Green House* Teknologi Benih Politeknik Negeri Jember.

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu peralatan laboratorium, *softpot*, wadah, pupuk daun, planlet anggrek bulan, fungisida nordox 56 WP, aquades, moss putih, pakis, arang kayu.

Kombinasi Media Tanam dan Perendaman Fungisida pada Pertumbuhan Anggrek Bulan (*Phalaenopsis* Sp.) Tahap Aklimatisasi

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dan diulang sebanyak 3 kali. Faktor pertama adalah kombinasi media tanam yang terdiri dari 100% moss putih (kontrol), 50% moss putih + 50% pakis, 50% moss putih + 50% arang kayu, dan 50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu. Faktor kedua adalah perendaman fungisida yang terdiri dari tanpa perendaman, perendaman selama 6 menit, dan 10 menit. Sehingga terdapat 12 kombinasi perlakuan yang terdiri dari:

- A0F0 : 100% moss putih dan tanpa perendaman
- A0F1 : 100% moss putih dan 6 menit
- A0F2 : 100% moss putih dan 10 menit
- A1F0 : 50% moss putih + 50% pakis dan tanpa perendaman
- A1F1 : 50% moss putih + 50% pakis dan 6 menit
- A1F2 : 50% moss putih + 50% pakis dan 10 menit
- A2F0 : 50% moss putih + 50% arang kayu dan tanpa perendaman
- A2F1 : 50% moss putih + 50% arang kayu dan 6 menit
- A2F2 : 50% moss putih + 50% arang kayu dan 10 menit
- A3F0 : 50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu dan tanpa perendaman
- A3F1 : 50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu dan 6 menit
- A3F2 : 50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu dan 10 menit

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan ANOVA dan dilanjutkan dengan uji DMRT 5%.

Penelitian dimulai dengan sterilisasi alat dan bahan, persiapan media tanam sesuai perlakuan, dan persiapan bahan tanam yang berupa planlet hasil *in vitro*. Kemudian planlet direndam pada fungisida sesuai dengan perlakuan, setelah itu planlet ditanam pada media tanam. Perawatan tanaman dilakukan dengan penyiraman

secara merata menggunakan air bersih dan dilakukan penyesuaian terhadap kondisi media tanam agar kondisinya tetap lembab. Selain itu diberikan pupuk setiap 2 minggu sekali menggunakan pupuk daun.

Parameter pengamatan yang diamati yaitu persentase hidup tanaman (%), pertambahan tinggi tanaman (%), pertambahan jumlah daun (helai), pertambahan lebar daun (cm), pertambahan panjang daun (cm).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor penting dalam pengembangan anggrek bulan adalah pemilihan jenis media tanam yang sesuai untuk mendukung pertumbuhannya. Media untuk pemindahan anggrek harus disesuaikan dengan jenis anggrek, iklim dan ketersediaannya (Tini et al., 2019). Pada saat aklimatisasi, potensi dari serangan jamur jadi meningkat, sehingga harus dicegah dengan perendaman terhadap fungisida yang memiliki bahan aktif yang dapat mengendalikan serangan jamur pada tanaman anggrek.

Pengaruh kombinasi media tanam dan perendaman fungisida terhadap pertumbuhan anggrek bulan (*Phalaenopsis* sp.) tahap aklimatisasi dengan berbagai parameter yaitu tinggi tanaman, panjang daun, lebar daun, jumlah daun, dan persentase hidup tanaman, telah dilakukan analisis menggunakan sidik ragam dapat dilihat pada Tabel 1. Perlakuan kombinasi media tanam memberikan pengaruh berbeda sangat nyata terhadap tinggi tanaman dan panjang daun, sementara untuk perlakuan lainnya memberikan pengaruh berbeda tidak nyata. Data yang didapat pada parameter tinggi tanaman merupakan pengurangan dari pengamatan pada umur 30, 60, 90, dan 120 HST dengan data awal sebelum perlakuan. Hasil uji lanjut perlakuan kombinasi media tanam terhadap

pertambahan tinggi tanaman dapat dilihat pada Tabel 2.

Kombinasi media tanam 50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu

memberikan hasil yang paling optimal pada pertambahan tinggi tanaman sebesar 2,30 cm pada 120 HST. Hal tersebut sesuai dengan

Tabel 1. Pengaruh kombinasi media tanam dan perendaman fungisida terhadap pertumbuhan Anggrek Bulan (*Phalaenopsis* sp.) tahap aklimatisasi

Parameter Pengamatan	Perlakuan		
	Kombinasi Media Tanam	Lama Waktu Perendaman Fungisida (F)	Interaksi Ax F
	(A)		
Tinggi Tanaman (cm)	**	ns	Ns
Panjang Daun (cm)	**	ns	Ns
Lebar Daun (cm)	ns	ns	Ns
Jumlah Daun (helai)	ns	ns	Ns
Persentase Hidup Tanaman (%)	ns	ns	Ns

Keterangan : (ns) : tidak berbeda nyata, (*) : berbeda nyata, (**) :berbeda sangat nyata

Tabel 2. Pengaruh kombinasi media tanam terhadap pertambahan tinggi tanaman

Perlakuan	Pertambahan Tinggi Tanaman			
	30 HST	60 HST	90 HST	120 HST
100% moss putih	0,50	0,98a	1,14a	1,62a
50% moss putih + 50% pakis	0,64	1,01a	1,14a	1,64a
50% moss putih + 50% arang kayu	0,51	1,01a	1,14a	1,64a
50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu	0,73	1,40b	1,73b	2,30b

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

pernyataan (Suryani & Sari, 2019) bahwa tanaman yang diperbanyak melalui teknik kultur jaringan terbiasa dengan kondisi lingkungan yang aseptik dan mendapatkan asupan organik secara eksogenous. Sedangkan tanaman dipindahkan ke dalam pot akan dipaksa untuk membuat sendiri bahan organik secara endogenous, sehingga tanaman memerlukan waktu untuk menyesuaikan dengan kondisi lingkungan baru dan hal ini berdampak kepada pertumbuhan tanaman yang belum maksimal.

Penggunaan media yang memiliki porositas tinggi mendukung pertumbuhan akar namun memiliki resiko akan lebih cepat mengalami kekurangan air. Sebaliknya, apabila menggunakan media dengan

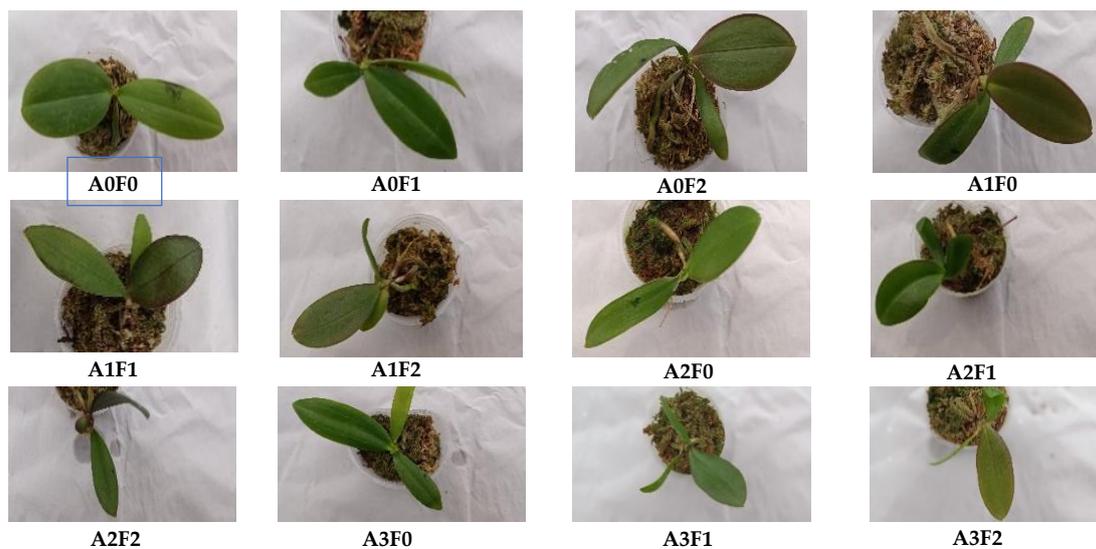
porositas yang rendah dapat menghambat pertumbuhan akar meskipun daya pegang air mungkin lebih baik daripada media yang ringan (Ari dkk., 2016).

Kombinasi dari 50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu memberikan hasil terbaik diduga karena pada ketiga media tersebut masing masing memiliki tingkat porositas yang berbeda. Pada moss putih memiliki tingkat porositas yang rendah, sehingga ketika dilakukan pemupukan dengan metode spray, media akan mengikat air yang berisi hara lebih baik, sehingga mendukung untuk pertumbuhan tanaman. Kemudian media pakis dan arang kayu yang memiliki tingkat porositas tinggi, sehingga dapat menyediakan ruang untuk akar bisa berkembang lebih maksimal didukung

**Kombinasi Media Tanam dan Perendaman Fungisida pada Pertumbuhan Anggrek Bulan
(*Phalaenopsis* Sp.) Tahap Aklimatisasi**

dengan ketersediaan sirkulasi oksigen dari ruang-ruang tersebut. Pada penelitian ini, hara akan lebih lama bertahan pada media dengan tingkat porositas yang rendah seperti pada moss putih (Dewi dkk., 2021). Peningkatan laju fotosintesis akan meningkatkan produksi asimilat yang dihasilkan, pengaruhnya terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman ditandai dengan

bertambahnya tinggi tanaman (Irawan dkk., 2016). Sedangkan menurut tanaman pada fase vegetatif cenderung memperlihatkan pertumbuhan kearah vertikal, sehingga penambahan ukuran dari tinggi tanaman pada fase vegetatif lebih mudah dilihat. Pengaruh kombinasi media tanam terhadap tinggi tanaman anggrek bulan umur 120 HST tahap aklimatisasi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pengaruh kombinasi media tanam terhadap tinggi tanaman anggrek pada umur 120 HST

Perlakuan kombinasi media tanam memberikan pengaruh berbeda sangat nyata terhadap panjang daun. Data yang diperoleh berdasarkan pada parameter tinggi tanaman merupakan pengurangan dari pengamatan

pada umur 30, 60, 90, dan 120 HST dengan data awal sebelum tanam. Hasil uji lanjut perlakuan kombinasi media tanam terhadap pertambahan panjang daun dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pengaruh kombinasi media tanam terhadap pertambahan panjang daun

Perlakuan	Pertambahan Panjang Daun (cm)			
	30 HST	60 HST	90 HST	120 HST
100% moss putih	0,33	0,60 a	0,89 a	1,18 a
50% moss putih + 50% pakis	0,32	0,56 a	0,78 a	0,99 a
50% moss putih + 50% arang kayu	0,34	0,62 ab	0,89 a	1,21 a
50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu	0,40	0,65 b	1,16 b	1,63 b

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

kombinasi media tanam 50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu memberikan hasil paling optimal pertambahan panjang

daun sebesar 1,63 cm pada 120 HST. Hal ini dikarenakan kombinasi antara media moss, arang, dan pakis cenderung mampu

mempertahankan hara yang diberikan pada tanaman anggrek, karena sifat mengikat air yang tinggi dari moss putih, sehingga hara yang dilarutkan pada air pada saat pemupukan akan bertahan lebih lama. Hal ini sejalan dengan pernyataan (Andriani & Pramushinta, 2018) bahwa fungsi media tanam untuk anggrek adalah sebagai tempat melekatnya akar serta menyimpan air dan hara sekaligus sebagai penyangga kelembapan tanaman. Media berfungsi sebagai tempat persediaan makanan agar media dapat menyediakan makan bagi anggrek, sehingga membutuhkan waktu yang lama dikarenakan media akan terdekomposisi dan menyediakan suplai makanan bagi planlet. Umumnya media tanam membutuhkan ketersediaan air yang cukup, dimana air ini memiliki fungsi untuk mengangkut unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman untuk pertumbuhan dan mempertahankan turgor tanaman serta suhu

merupakan faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan dari tanaman reproduksi dan juga kelangsung hidup dari tanaman (Agustiar dkk., 2021)

Media tanam yang mendukung pertumbuhan akar yang baik memiliki ciri antara lain remah dan berpori sehingga dapat mendukung pertumbuhan akar yang optimal (Augustien & Suhardjono, 2016). Semakin menurunnya kepadatan media tanam, pertumbuhan panjang akar tanaman semakin meningkat dan menunjang pertumbuhan awal tanaman dimana akar tanaman akan tumbuh melalui ruang pori pada media tanam yang digunakan (Yelli dkk., 2021)

Kombinasi media tanam dan perendaman fungsida memberikan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap lebar daun tanaman anggrek. Hasil rerata pertambahan lebar daun dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rerata pertambahan lebar daun tanaman anggrek

Perlakuan	Waktu	Rerata Pertambahan Lebar Daun (cm)
		120 HST
100 % moss putih	tanpa perendaman	0,63
50% moss putih + 50% pakis	tanpa perendaman	0,70
50% moss putih + 50% arang kayu	tanpa perendaman	0,74
50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu	tanpa perendaman	0,69
100 % moss putih	6 menit	0,63
50% moss putih + 50% pakis	6 menit	0,66
50% moss putih + 50% arang kayu	6 menit	0,75
50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu	6 menit	0,61
100 % moss putih	10 menit	0,79
50% moss putih + 50% pakis	10 menit	0,69
50% moss putih + 50% arang kayu	10 menit	0,70
50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu	10 menit	0,78

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa seluruh interaksi perlakuan memberikan pengaruh yang relatif sama pada pertambahan lebar daun tanaman. Hal ini menandakan pada semua kombinasi media tanam dan perendaman fungsida

memberikan efektivitas yang sama pada pertumbuhan lebar daun. Pada seluruh perlakuan, penggunaan moss putih menjadi proporsi komposisi terbesar pada media tanam yang digunakan. Karakteristik akar kadaka tersebut mampu mendukung proses

**Kombinasi Media Tanam dan Perendaman Fungisida pada Pertumbuhan Anggrek Bulan
(*Phalaenopsis* Sp.) Tahap Aklimatisasi**

fotosintesis melebihi media tanam pakis dan arang kayu. Dikarenakan pada prosesnya memerlukan air dan unsur hara terutama nitrogen sehingga mengoptimalkan pertumbuhan vegetatif (Tini dkk., 2019). Moss putih mampu mengikat serta menyediakan air dan hara dengan baik, sehingga dapat mendukung proses fotosintesis tanaman. Kemampuan akar kadaka dalam menjaga kelembaban juga

mampu menghindari tanaman dari penyakit busuk akar, hal tersebut dapat mendukung pertumbuhan tanaman menjadi optimal tanpa gangguanserangan penyakit.

Perlakuan kombinasi media tanam dan perendaman fungisida memberikan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap pertambahan jumlah daun (Table 1). Hasil rerata pertambahan lebar daun tanaman anggrek dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rerata pertambahan jumlah daun tanaman anggrek

Perlakuan	Waktu	Rerata Pertambahan Jumlah Daun (cm) 120 HST
100 % moss putih	tanpa perendaman	2,17
50% moss putih + 50% pakis	tanpa perendaman	2,25
50% moss putih + 50% arang kayu	tanpa perendaman	2,33
50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu	tanpa perendaman	2,50
100 % moss putih	6 menit	2,17
50% moss putih + 50% pakis	6 menit	2,33
50% moss putih + 50% arang kayu	6 menit	2,42
50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu	6 menit	2,58
100 % moss putih	10 menit	2,25
50% moss putih + 50% pakis	10 menit	2,33
50% moss putih + 50% arang kayu	10 menit	2,17
50% moss putih + 25% pakis + 25% arang kayu	10 menit	2,50

Hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan media tanam tidak memberikan hasil berbeda nyata terhadap variabel pertambahan jumlah daun (Tabel 5). Hal ini karena tanaman saat penelitian berada pada tahap aklimatisasi yang mana tanaman butuh beradaptasi dengan lingkungan hidup yang baru salah satunya dengan menggugurkan daunnya untuk mengurangi jumlah kehilangan air pada tanaman, sehingga tanaman mampu bertahan hidup. Pertambahan jumlah daun planlet anggrek selama tahap aklimatisasi bersifat fluktuatif karena adanya pergantian fase antara daun muda yang baru tumbuh dan daun dewasa

yang mati selama berlangsungnya pengamatan.

Erfa dkk., (2020) menyatakan bahwa tanaman hasil kultur jaringan memiliki lapisan lilin (kutikula) yang belum berkembang secara sempurna dan akar yang belum berfungsi dengan baik, sehingga pada saat pemindahan tanaman ke dalam kondisi normal diperlukan pencegahan terhadap infeksi jamur pada tanaman sehingga diperlukan pengendalian dengan fungisida pada tanaman. Menurut Nurdiana & Fatima (2018) menyatakan bahwa fungisida bertujuan untuk mengendalikan atau menekan pertumbuhan jamur yang merugikan atau parasit. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan

bahwa fungisida hanya berperan sebagai pengendali jamur bukan berperan sebagai pupuk atau zat pengatur tumbuh sehingga tidak ada pengaruh dari perendaman fungisida pada planlet anggrek. Fungisida sendiri lebih memicu kepada kesterilan tanaman sehingga tanaman terhindar dari serangan jamur dan mampu bertahan hidup pada kondisi normal.

Hal ini terjadi karena media berfungsi untuk mensuplai unsur hara bagi tanaman dan fungisida berfungsi untuk mensterilkan tanaman dan melakukan pencegahan dari serangan jamur parasit yang merugikan. Sejalan dengan pernyataan (Andriani & Pramushinta, 2018) media tanam berfungsi sebagai tempat melekatnya akar serta tempat menyimpan air dan hara sekaligus sebagai penyangga kelembapan tanaman. Menurut Nurdiana & Fatima, (2018) menyatakan bahwa fungisida bertujuan untuk mengendalikan atau menekan pertumbuhan jamur yang merugikan atau parasit. Dari hal tersebut maka perendaman fungisida tidak menghambat atau mengganggu pertumbuhan dan daya tahan dari planlet.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perlakuan kombinasi media tanam memberikan pengaruh berbeda sangat nyata terhadap pertambahan tinggi tanaman sebesar 2,30 cm dan panjang daun sebesar 1,63 cm pada 120 HST. Perlakuan perendaman fungisida memberikan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap seluruh parameter pengamatan. Interaksi antara kombinasi media tanam dan perendaman fungisida memberikan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap seluruh parameter pengamatan.

DAFTAR PUSTAKA

Agustiar, R. D., Trisnaningsih, U., & Wahyuni, S. (2021). Pengaruh berbagai komposisi media tanam dan konsentrasi pupuk daun terhadap pertumbuhan

- bibit Anggrek *Dendrobium sp.*. *Agros Wagati Jurnal Agronomi*, 8(2). DOI. 10.33603/agros wagati.v8i2.4944
- Andriani, V., & Pramushinta, I. A. K. (2018). Pengaruh Media tanam terhadap respon fisiologi aklimatisasi Anggrek *Cattleya*. *STIGMA: Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Unipa*, 10(01), 17–19. DOI. 10.36456/stigma.vol10.no1.a1469
- Ari, A., Melati, M., & Aziz, S. (2016). Produksi bibit Tempuyung (*Sonchus arvensis L.*) dengan komposisi dan volume media tumbuh yang berbeda. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 7, 195. DOI. 10.29244/jhi.7.3.195-203
- Augustien, N. K., & Suhardjono, H. (2016). Peranan berbagai komposisi media tanam organik terhadap tanaman sawi di polybag. *Agritop*, 14(1): 54–58.
- Dewi, B. M., Nurhaliza, D., Elvina, Maharani, Aprilia, N., Handayani, P., & Sari, W. (2021). Pengaruh Media Tanam Terhadap Aklimatisasi Planlet Anggrek *Dendrobium sp.* di UPTD Balai Perbanyakan Benih Tanaman Pangan Hortikultura Provinsi Sumatera Selatan. *Prosiding SEMNAS BIO 2021*, pp: 539–548. DOI. 10.24036/prosemnasbio/vol1/67
- Erfa, L., Maulida, D., Sesanti, R., & Yuriansyah, Y. (2020). Keberhasilan aklimatisasi dan pembesaran bibit kompot anggrek bulan (*Phalaenopsis*) pada beberapa kombinasi media tanam. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 19, 122. DOI. 10.25181/jppt.v19i2.1420
- Irawan, A. C., Wardati, & Khoiru, M. A. (2016). Pemberian Pupuk bokashi dan urine sapi pada pembibitan tanaman kakao. *JOM Faperta*, 2(2).
- Maulidayani, A. (2019). Aklimatisasi tanaman Anggrek *Cattleya sp.* pada beberapa media tanam dan perendaman fungisida. [Skripsi]. Universitas Pembangunan Panca Budi.
- Nikmah, Z. C., Slamet, W., & Kristanto, B. A. (2017). Aplikasi Silika dan NAA terhadap pertumbuhan anggrek bulan

**Kombinasi Media Tanam dan Perendaman Fungisida pada Pertumbuhan Anggrek Bulan
(*Phalaenopsis* Sp.) Tahap Aklimatisasi**

- (*Phalaenopsis amabilis* L.) pada tahap aklimatisasi. *Journal of Agro Complex*, 1(3), 101. DOI: 10.14710/joac.1.3.101-110
- Nurdiana, D., & Fatima, R. (2018). Pengaruh berbagai jenis fungisida terhadap perkembangan jamur *Fusarium oxysporum*. *Jagros: Jurnal Agroteknologi dan Sains (Journal of Agrotechnology Science)*, 1(1), 22. DOI: 10.52434/jagros.v1i1.304
- Putri, A. V., Rahayu, A. P., & Wardiyati, T. (2022). Pengaruh media tanam dan pupuk daun terhadap aklimatisasi pertumbuhan Bibit Anggrek *Dendrobium* (*Dendrobium* sp.). *Produksi Tanaman*, 10(8), 451–457. DOI: 10.21776/ub.protan.2022.010.08.07
- Suryani, R., & Sari, M. N. (2019). Penggunaan Berbagai macam media tanam yang berbeda dan pemberian pupuk organik cair pada tahap aklimatisasi terhadap pertumbuhan Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*) hasil kultur jaringan. *Journal of Applied Agricultural Science and Technology*, 3(1), 105–114. DOI: 10.32530/jaast.v3i1.63
- Syafira, H. N., Komariah, A., Nurhayatini, R., & Romiyadi. (2022). Respon pertumbuhan tanaman anggrek (*Phalaenopsis fimbriata* JJ. Smith) akibat perlakuan berbagai media tanam di pembenihan. *OrchidAgro*, 2(1), 1–5. DOI: 10.35138/orchidagro.v2.i1.368
- Tini, E. W., Sulistyanto, P., & Sumartono, G. H. (2019). Aklimatisasi Anggrek (*Phalaenopsis amabilis*) dengan media tanam yang berbeda dan pemberian pupuk daun. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 10(2), 119–127. DOI: 10.29244/jhi.10.2.119-127
- Yasmin, Z. F., Aisyah, S. I., & Sukma, D. (2018). Pembibitan (Kultur jaringan hingga pembesaran) Anggrek *Phalaenopsis* di Hasanudin Orchids, Jawa Timur. *Buletin Agrohorti*, 6(3), 430–439. DOI: 10.29244/agrob.v6i3.21113
- Yelli, F., Giannini, T. K., Utomo, S. D., & Edy, A. (2021). Pengaruh komposisi media tanam terhadap pertumbuhan setek empat klon ubi kayu (*Manihot esculenta* Crantz). *Jurnal Agrotek Tropika*, 9(2), 271. DOI: 10.23960/jat.v9i2.4802