

BIOFARM
Jurnal Ilmiah Pertanian
ISSN Print: 0216-5430; ISSN Online: 2301-6442
Vol. XX, No. X, Juli 2023

# Penggunaan Warna Tempat Media Tanam terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Sirih Lemon (*Epipremnum aureum var. Neon*) dengan Menggunakan Teknik *Art Glass Planting*

## *The Use of Planting Media Colors for the Growth of Betel Lemon Ornamental Plants (Epipremnum aureum var. Neon) Using the Art Glass Planting Technique*

**Agnatul Mardhiah[1], Cartono[1], Ida Yayu Nurul Hizqiyah[1]**
[1]Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasundan
*Korespondensi Penulis: agnatul8@gmail.com

**ABSTRAK**
Tanaman hias Sirih Gading (*Epipremnum aureum Var. Neon*) merupakan tanaman yang dapat menyerap polutan dalam ruangan, sehingga cocok sebagai tanaman hias dalam ruangan. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman hias sirih lemon, salahsatunya yaitu suhu pada media tanam. Warna dapat mempengaruhi kondisi suhu pada media tanam. Untuk menjaga kestabilan suhu maka dapat menggunakan teknik *art glass planting*. Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode eksperimen atau percobaaan yang bertujuan mengetahui laju pertumbuhan tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan warna tempat media tanam dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Warna hijau dapat meningkatkan jumlah daun dan ukuran panjang tanaman. Sementara tempat media tanam warna ungu dapat mempengaruhi diameter batang utama dan pertambahan lebar daun.

Kata kunci**:** Sirih Lemon, *Art Glass Planting,* Warna

***ABSTRACT***
*The Sirih Gading ornamental plant is a plant that can absorb indoor pollutants, making it suitable as an indoor ornamental plant. There are several factors that can affect the growth of betel lemon ornamental plants, one of which is the temperature in the planting medium. Color can affect the temperature conditions in the planting medium. To maintain temperature stability, you can use the art glass planting technique. The research method used is by using experimental or experimental methods that aim to determine the growth rate of plants. The results showed that the difference in the color of the planting medium can affect plant growth. The green color can increase the number of leaves and the length of the plant. Meanwhile, the location of the purple planting medium can affect the diameter of the main stem and increase in leaf width.*

*Keywords: Epipremnum aureum*, *Art Glass Planting,* Color

## PENDAHULUAN

Tanaman hias di Indonesia memiliki jenis yang beragam yang disebut keanekaragaman hayati. Pada tumbuhan akan terdapat perbedaan dari jenis batang, jenis daun, serta warna bunga yang berbeda (Ridhwan, 2012). Keanekaragaman hayati merupakan komponen penyusun ekosistem alam yang berperan dalam segi ekologis, sosial, ekonomis maupun budaya. Untuk menjaga ekosistem alam perlu dilakukan pelestraian keanekaragaman hayati. Salahsatu kegiatan melestarikan keanekaragaman hayati yaitu dengan menanam tanaman hias selain menjaga ekosistem alam melestarikan tanaman hias juga dapat berpotensi sebagai prospek usaha tani.

Potensi penggunaan tanaman hias juga dapat dijadikan sebagai prospek usaha tani yang sangat baik di masa depan dan akan bersifat berkelanjutan. Hal tersebut karena tanaman hias memiliki peran penting dalam kehidupan manusia, baik dari segi estetika maupun fungsional sehingga permintaan masyarakat akan tanaman hias terus meningkat setiap tahunnya. Salahsatu tanaman hias yang memiliki potensi bagi kegiatan usaha tani yaitu tanaman hias Sirih Gading jenis Lemon (*Epipremnum aureum Var. Neon*).

Tanaman hias Sirih Gading merupakan tanaman yang dapat menyerap polutan dalam ruangan, sehingga cocok dijadikan sebagai tanaman penghias ruangan (Putrianingsih. 2019). Tanaman hias Sirih Gading (Epipremnum aureum) dipilih sebagai objek penelitian karena tanaman ini dapat tumbuh pada kondisi iklim Indonesia, mudah untuk dirawat, mudah untuk diamati dan diukur pertumbuhannya, seperti jumlah daun, tinggi batang, dan panjang akar (Yayu, 2022). Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman hias sirih lemon, salahsatunya yaitu pemilihan media tanam.

Media tanam yang baik sangat mempengaruhi keberhasilan pertumbuhan tanaman. Media tanam yang baik adalah media tanam memiliki kemampuan menahan air juga dapat menyuplai unsur hara yang dibutuhkan tanaman (Prayugo, 2007). Media tanam merupakan tempat yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan akar serta mampu mempertahankan unsur hara dan air di sekitar akar (Hartus, 2006). Menggunakan substrat tanam yang lebih banyak menahan air akan menyebabkan tanaman sirih mudah busuk. Sebaliknya, penggunaan media tanaman yang mengandung sedikit air menyebabkan tanaman cepat kering dan mati (Sudewo, 2005).

Cara mengatasi kondisi lingkungan tanaman dapat diatasi dengan pemanfaatan teknik budidaya tanaman menggunakan mulsa. Mulsa adalah bahan penutup tanah untuk menjaga kestabilan media tanam, dapat berfungsi juga untuk menekan pertumbuhan gulma, juga mencegah erosi pada permukaan tanah pada musim hujan serta menahan panas matahari pada musim kemarau (Sudjianto dan Kristina, 2009). Warna permukaan mulsa plastik memiliki kemampuan dalam mengubah kuantitas dan kualitas cahaya yang dapat membantu proses pertumbuhan tanaman (Fahrurroni dan Stewart, 1994).

## BAHAN DAN METODE

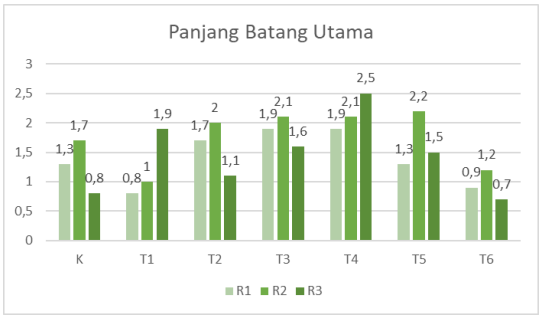
Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2023. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tunas tanaman sirih, media tanam pukcapedia sekam bakar dan pilox, sementara alat yang digunakan yaitu *hygrometer,* termometer, *lux meter,* soil tester, jangka sorong dan gelas kaca. Metode yang dilakukan dengan RAK (Rancangan Acak Kelompok) dengan menggunakan 7 perlakuan yaitu penggunaan tempat media tanam warna bening, merah, jingga, kuning, hijau, biru, ungu dengan 3 kali pengulangan selama 8 minggu. Penyiraman dilakukan seminggu sekali sebanyak 100 cc. Pewarnaan tempat media tanam menggunakan pilox.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

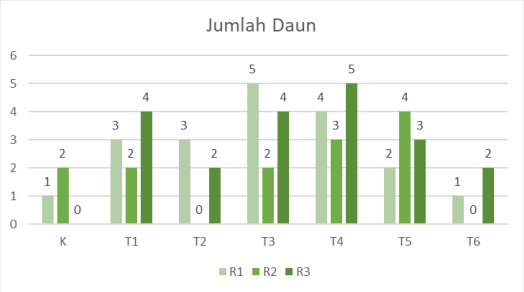
Data hasil pengamatan pemberian warna tempat media tanam dengan menggunakan teknik *Art Glass Planting* dilakukan 7 perlakuan tempat media tanam warna bening, merah, jingga, kuning, hijau, biru dan ungu selama 8 minggu.

**Grafik 1.** Data pengaruh pemberian warna tempat media tanam terhadap pertumbuhan panjang batang utama tanaman hias sirih lemon

.

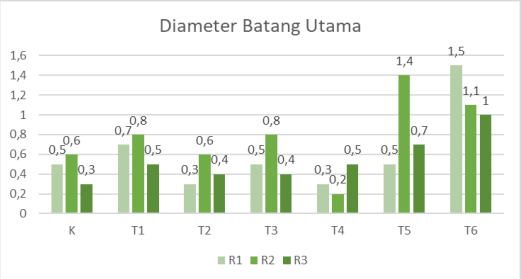



**Grafik 2**. Data Pengaruh penggunaan warna tempat media tanam terhadap pertumbuhan jumlah daun tanaman hias sirih lemon

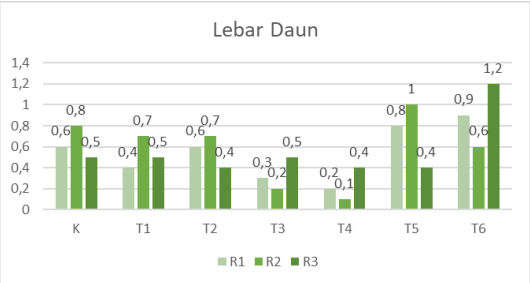



Berdasarkan hasil yang didapatkan rata-rata pertumbuhan tertinggi pada panjang batang terdapat pada perlakuan T4 atau tempat media tanam berwarna hijau dengan nilai rata-rata kenaikan 2,5 cm selama 8 minggu. Untuk pertumbuhan jumlah daun tertinggi terdapat pada T3 atau tempat media tanam berwarna kuning dan T4 atau tempat media tanam berwarna hijau dengan jumlah rata-rata pertumbuhan 5 cm selama 8 minggu.

**Grafik 3.** Data Pengaruh penggunaan warna tempat media tanam terhadap pertumbuhan diameter batang tanaman hias sirih lemon

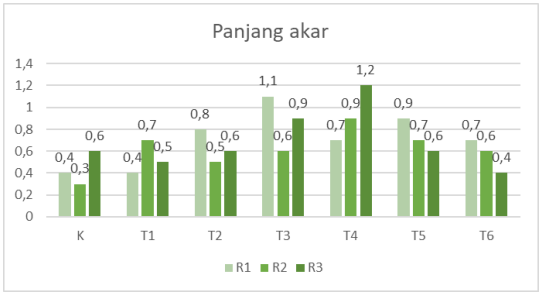



**Grafik 4.** Data Pengaruh penggunaan warna tempat media tanam terhadap pertumbuhan lebar daun tanaman hias sirih lemon




Berdasarkan hasil yang didapatkan rata-rata pertumbuhan tertinggi pada diameter batang utama dan lebar daun terdapat pada perlakuan T6 atau tempat media tanam berwarna ungu dengan nilai rata-rata kenaikan pada diameter batang sebanyak 1,5 mm selama 8 minggu dan untuk pertumbuhan lebar daun memiliki nilai rata-rata kenaikan 1,2 cm selama 8 minggu.

**Grafik 5.** Data Pengaruh penggunaan warna tempat media tanam terhadap pertumbuhan lebar daun tanaman hias sirih lemon




Pertumbuhan tinggi batang dan jumlah daun tertinggi terdapat pada tempat media tanam berwarna hijau. Hal ini dikarenakan tempat media tanam berwarna hijau memiliki warna terang yang dapat memantulkan cahaya sehingga tempat media tanam mengalami kekurangan cahaya yang dapat menyebabkan suhu pada tempat media tanam rendah. Suhu rata-rata pada tempat media tanam berwarna hijau yaitu 27,17 ºc, dapat dikatakan bahwa tempat media tanam berwarna hijau dapat memantulkan cahaya (Anambyah & Setyowati 2010).

Pertumbuhan tinggi batang dan jumlah daun tertinggi terdapat pada tempat media tanam berwarna ungu. Hal ini dikarenakan tempat media tanam berwarna ungu. Hal ini disebabkan karena cahaya yang diterima tanaman lebih sedikit dan memiliki suhu rata-rata media tanam sebesar 29,17ºc. Artinya suhu pada tempat media tanam warna gelap dapat menyerap cahaya sehingga suhu pada tempat media tanam ungu tinggi.

Pertumbuhan diameter batang utama dan pertumbuhan lebar daun terdapat pada perlakuan T6 atau tempat media tanam berwarna ungu. Hal ini dikarenakan warna ungu memiliki suhu media tanam tinggi. Menurut Pertumbuhan panjang akar dipengaruhi oleh keadaan fisik tanah (Rusdiana et al., 2000). Kandungan air pada tanah dapat mempengaruhi pertumbuhan akar.

## SIMPULAN

Setiap warna tempat media tanam dapat mempengaruhi keadaan suhu media tanam, warna gelap memiliki suhu yang tinggi dikarenakan dapat menyerap cahaya, sementara warna terang memiliki suhu yang rendah karena mampu memantulkan cahaya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Anambyah, S., & Setyowati, E. (2010). Pengaruh Pewarnaan Beton Cetak pada Dinding Serap. Forum Teknik, 33, 61–67.

Fahrurroni dan K. A. Stewart. 1994. Effect of Mulch Optical Properties on Weed Growth and Development HortScince, 29: 54-61

Ridhwan, M. (2012). Tingkat Keanekaragaman Hayati dan Pemanfaatannya di Indonesia. Jurnal Biology Education, 1(1), 1–17.

Rusdiana, O., Fakuara, Y., Kusmana, C., Dan,), & Hidayat, Y. (2000). RESPON PERTUMBUHAN AKAR TANAMAN SENGON (Paraserianthes falcataria) TERHADAP KEPADATAN DAN KANDUNGAN AIR TANAH PODSOLIK MERAH KUNING. Artikel (Article) Trop. For. Manage. J. VI, 6(2), 43–53.

Putrianingsih, Y., & Dewi, Y. S. (2017). Pengaruh Tanaman Sirih Gading (Epipremnum Aureum ) terhadap Polutan Udara dalam Ruangan. TechLINK, 2(1), 9–16.

Yayu, I., Hizqiyah, N., Suteja, J., Toharudin, U., Ibrahim, Y., Riani, D., & Harmaen, D. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Non Produktif Kecamatan Baleendah Kabupaten Bandung melalui Budidaya Tanaman Hias. 4(2), 30–35.

Prayugo, S. 2007. Media Tanam untuk Tanaman Hias. Penebar Swadaya. Jakarta.

Hartus, T. 2006. Berkebun Hidroponik Secara Murah. Penebar Swadaya. Jakarta.

Sudewo, B. (2005). Basmi penyakit dengan sirih merah. Jakarta: Agromedia Pustaka

Sudjianto, U. dan V. Kristina. 2009. Studi Pemulsaan dan Dosis NPK pada Hasil Buah Melon (Cucumis melo L.). Jurnal Sains dan Teknologi. Vol. 2 (2): 1-7.