

PENGARUH IKLIM MIKRO DAN PENGGUNAAN MEDIA TANAM YANG BERBEDA PADA PERTUMBUHAN TANAMAN MELON VARIETAS SWEET NET

Effect of Microclimate and Differences Planting Media on The Growth of Melon Sweet Net Varieties

Elly Daru Ika Wilujeng¹, Rindha Rentina Darah Pertami¹, Abdurrahman Salim¹, Majidah¹

¹Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember

Diterima redaksi: 15 Mei 2024/ Direvisi: 11 Juni 2024 / Disetujui: 27 Juni 2024/

Diterbitkan online: 15 Juli 2024

DOI: 10.21111/agrotech.v10i1.12126

Abstrak. Tanaman melon merupakan tanaman yang peka terhadap perubahan lingkungan. Saat ini berkembang teknologi budidaya melon di dalam *green house*, teknologi ini digunakan sebagai upaya dalam memodifikasi iklim mikro yang sesuai dengan pertumbuhan tanaman melon. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh iklim mikro dan jenis media tanam yang berbeda untuk mengetahui respon pertumbuhan tanaman melon varietas sweet net yang di tanam di dalam *smart green house* Politeknik Negeri Jember. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari – Mei 2024. Perlakuan yang diuji terdiri dari dua perlakuan yaitu: penggunaan media tanah+kompos dan media *cocopeat* yang akan diulang sebanyak 15 kali. Parameter yang diamati meliputi iklim mikro (suhu dan kelembaban) dan juga indikator pertumbuhan tanaman meliputi panjang tanaman, jumlah daun, jumlah bunga dan potensi berat buah melon. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan T-test. Hasil penelitian menunjukkan iklim mikro di dalam *smart green house* Politeknik Negeri Jember masih tergolong iklim mikro yang optimal untuk mendukung pertumbuhan tanaman melon. Selain itu penggunaan media tanam *cocopeat* mampu memberikan hasil terbaik bagi panjang tanaman melon pada pengamatan minggu ke-4 hingga ke-6, namun tidak berbeda nyata pada parameter jumlah daun, jumlah bunga dan berat tanaman melon. penggunaan media *cocopeat* maupun media tanah sama-sama menjadi media yang baik dalam mendukung pertumbuhan tanaman melon di dalam *green house*

Kata kunci: Fertigasi, *greenhouse*, hidroponik, iklim mikro, melon

Abstract. Melon are plants that are sensitive to environmental changes. Currently, developing technology for cultivating melons in greenhouses is used to modify the microclimate for the growth of melon plants. This research aims to determine the effect of microclimate and different types of planting media on growth response of sweet net variety melon plants that planted in the Politeknik Negeri Jember smart green house. The research was carried out in January – May 2024. The treatments tested consisted of two treatments, namely: the use of soil media+compos and *cocopeat* media which would be repeated 15 times. The parameters observed include microclimate (temperature and humidity) and also plant growth indicators including plant length and number of leaves, number of flowers, and potential weight of melon. The data obtained were analyzed using the T-test. The research results show that the microclimate inside the Politeknik Negeri Jember smart green house is still classified as an optimal microclimate to support the growth of melon plants. Apart from that, the use of *cocopeat* planting media was able to provide the best results for the length of the melon plants in the 4th to 6th week of observation, but there was no significant difference in the parameters of the number of leaves, number of flowers and potential weight of melon of. The use of *cocopeat* media and soil media are both good media in supporting the growth of melon plants in a greenhouse.

Keywords: Fertigation, green house, hydroponics, melons, microclimate.

*Korespondensi email: rindha_rentina@polije.ac.id

Alamat : Program Studi Produksi Tanaman Hortikultura Politeknik Negeri Jember- Jl. Mastrip, Krajan Timur, Sumbersari-Jember

Pengaruh Iklim Mikro dan Penggunaan Media Tanam yang Berbeda pada Pertumbuhan Tanaman Melon Varietas Sweet Net

PENDAHULUAN

Buah melon adalah buah yang digemari masyarakat karena rasanya yang manis, segar, serta memiliki kandungan nutrisi yang beragam seperti vitamin A, C, protein, gula, dan senyawa antioksidan yang tinggi (Setiadi Daryono et al., 2016);(Manchali et al., 2021) sehingga sering dijadikan sebagai pelengkap pemenuhan nutrisi tubuh. Praktik budidaya tanaman melon di lapangan tergolong tidak mudah, tanaman ini peka terhadap perubahan lingkungan seperti intensitas hujan lebat, angin kencang, panas yang tinggi, serangan hama dan penyakit (embun tepung (*powdery mildew*), karat batang dan busuk buah)(Erniati et al., 2024) (Daryono & Qurrohman, 2009) hal ini berdampak pada penurunan hasil tanaman melon baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

Saat ini telah populer metode budidaya melon di dalam *green house* menggunakan *polybag*. Tujuan penggunaan *green house* sendiri dilakukan untuk menciptakan iklim mikro yang terkendali, selain itu dapat memberikan perlindungan terhadap cuaca ekstrem, pengendalian hama dan penyakit, serta perpanjangan musim tanam (Tando et al., 2019). Faktor iklim yang berpengaruh terhadap pertumbuhan antara lain intensitas matahari, suhu udara, suhu tanah, kelembaban udara, dan curah hujan (Wilujeng et al., 2023) (Purba et al., 2021). Suhu udara berpengaruh pada proses asimilasi dan respirasi pada tanaman, pada suhu yang tinggi proses fotosintesis meningkat, sedangkan penurunan suhu udara berpengaruh terhadap penurunan laju respirasi (Arda & Kencana, 2015).

Selain pengendalian iklim mikro, pemilihan media tanam juga menjadi pertimbangan penting dalam budidaya melon. Penggunaan media tanah di dalam *green house* umumnya tetap menambahkan bahan organik sebagai pupuk dasar yang bertujuan untuk memperbaiki kondisi

biologi, fisika, dan kimia tanah. (Wilujeng et al., 2020) melaporkan bahwa ketersediaan bahan organik di dalam tanah mampu mengundang kehadiran organisme tanah yang pada akhirnya membantu dalam peningkatan sifat fisika tanah dan siklus nutrisi di dalam tanah. Beberapa jenis bahan organik yang dapat digunakan dapat berasal dari limbah pertanian, ternak, perikanan, domestik, agroindustri maupun lainnya. Menurut (Wilujeng et al., 2015) pemberian bahan organik dalam jumlah yang sesuai kebutuhan, mampu meningkatkan ketersediaan hara tanah dan mendukung pertumbuhan tanaman.

Selain media tanah, budidaya tanaman di dalam *green house* juga dapat menggunakan bahan lain seperti arang sekam dan *cocopeat* yang memiliki karakter dapat memacu pertumbuhan akar tanaman karena mudah menyerap air (Indriawan et al., 2021). Menurut (kusparwanti, eliyatiningsih, et al., 2023) penggunaan media tanam berbeda dapat memberikan hasil dan kualitas tanaman yang berbeda. Penggunaan *cocopeat* 100 % sebagai media tanam tidak direkomendasikan jika tidak di support dengan pemberian nutrisi yang berimbang untuk menyediakan nutrisi yang tidak tersedia di dalam *cocopeat* (Cahyo et al., 2019). Penambahan nutrisi pada media tanam dapat dilakukan dengan menambahkan nutrisi AB mix yang diaplikasikan melalui fertigasi. Kandungan nutrisi pada salah satu merek yang beredar di Indonesia meliputi makronutrien (N, P, K, Ca, Mg, S) dan mikronutrien (Fe, Cu, Zn, Mn, Mo, B, Cl) (Petrokimia Gresik, 2019). AB mix dirancang untuk dapat memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman selama masa hidupnya.

Berdasarkan uraian tersebut diperlukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh iklim mikro dan media tanam yang berbeda untuk mengetahui respon pertumbuhan tanaman

melon varietas sweet net yang di tanam di dalam *smart green house* (SGH) Politeknik Negeri Jember.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan di *Smart Green House* (SGH) Politeknik Negeri Jember pada bulan Januari – Mei 2024. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tanaman melon varietas sweet net, pupuk kandang, pupuk AB mix, dan *polybag*. Media tanam yang diuji dalam penelitian ini terdiri dari 2 perlakuan yaitu media tanah (MT) dengan luas lahan 192 m² dan media *cocopeat* (MC) dengan luas lahan 160 m².

Kegiatan penelitian diawali dengan sterilisasi *green house* dari gulma dan sisa tanaman sebelumnya, dilanjutkan persiapan media *cocopeat* dengan menimbang sejumlah 2,5 kg *cocopeat* per *polybag*, disisi lain juga dilakukan persiapan media tanah dengan cara mencampur 30 kg pupuk kandang untuk tiap bedeng dengan luas 12 m². Aktivitas selanjutnya adalah menyemai benih melon varietas sweet net menggunakan media *cocopeat*, setelah umur 14 hari setelah semai (hss) bibit dipindah tanam pada media percobaan media *cocopeat* dan media tanah. Kegiatan penyiraman dan pemupukan dilakukan setiap hari secara bersamaan dan disesuaikan dengan umur tanaman serta disesuaikan dengan *electrical conductivity* (EC).

Secara berangsur kebutuhan total fertigasi tanaman di minggu ke-4 diberikan dengan mengencerkan 35 ml AB mix kedalam 10 liter air, tanaman pada media *cocopeat* dan media tanah mendapatkan asupan nutrisi yang sama yaitu 750 ml/hari. Pada minggu ke-6 dosis fertigasi dinaikkan menjadi 40 ml AB mix yang diencerkan dalam 10 liter air, masing-masing tanaman pada media percobaan mendapatkan total 500 ml/hari. Peningkatan dosis fertigasi juga dilakukan pada minggu ke-6 yaitu dengan cara mengencerkan 50 ml AB mix kedalam 10 liter air, tanaman pada media *cocopeat*

mendapatkan asupan 750 ml/hari sedangkan pada media tanah mendapatkan asupan nutrisi 500 ml/hari.

Pengukuran iklim mikro (suhu udara dan kelembaban udara) di dalam SGH dilakukan rutin setiap hari, sedangkan untuk parameter pertumbuhan tanaman melon dilakukan mulai dari 4 – 6 minggu setelah tanam (MST). Inventarisasi data iklim mikro SGH dan pertumbuhan melon meliputi tinggi tanaman, jumlah daun dan jumlah cabang dianalisa menggunakan T-test (*two sample assuming equal variances*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

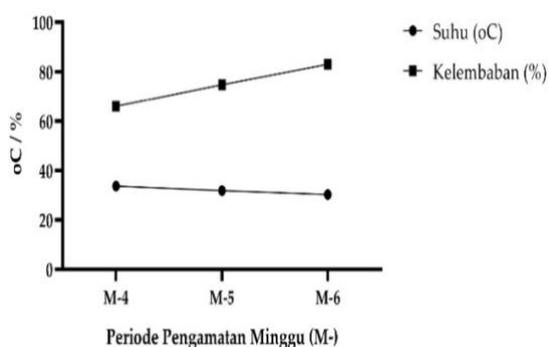
Iklim Mikro

Hasil pengamatan mingguan pada parameter iklim mikro di *smart green house* Politeknik Negeri Jember diperoleh nilai rata-rata suhu udara minggu ke-4 hingga ke-6 berturut-turut adalah 33,7°C, 31,9°C, dan 30,3°C, sedangkan data kelembaban diperoleh nilai berturut-turut 66%, 74,7% dan 83% (Gambar 1).

Berdasarkan data tersebut diperoleh informasi bahwa semakin tinggi suhu udara maka kelembaban udara semakin menurun. Hal ini sejalan dengan (Prasetyo et al., 2021) yang menyatakan bahwa korelasi suhu udara dan kelembaban bersifat negatif, ketika suhu udara meningkat maka kelembaban menurun, proses ini disebabkan oleh perubahan komposisi panas udara dan juga uap air di udara. Menurut (Baker & Reddy, 2001) suhu optimal untuk pertumbuhan melon berkisar 27 °C – 35 °C. Suhu udara tertinggi dalam *smart green house* Politeknik Negeri Jember yaitu 33,7°C. Berdasarkan laporan (Wilujeng et al., 2023) nilai suhu udara pada siang hari diluar *smart green house* Politeknik Negeri Jember dapat mencapai suhu 39,6 °C, hal ini menginformasikan bahwa *air ventilation system* di dalam *smart green house* bekerja dengan baik sehingga dapat mempertahankan iklim mikro yang sesuai untuk mendukung pertumbuhan

Pengaruh Iklim Mikro dan Penggunaan Media Tanam yang Berbeda pada Pertumbuhan Tanaman Melon Varietas Sweet Net

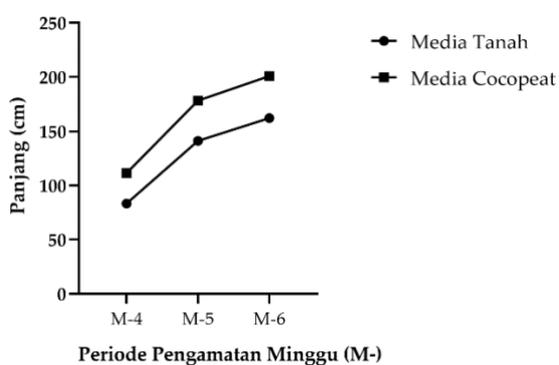
tanaman melon dengan baik. Menurut (Arda & Kencana, 2015) suhu udara berpengaruh terhadap proses asimilasi dan respirasi pada tanaman, bila suhu meningkat maka proses fotosintesis meningkat sampai batas optimum.



Gambar 1. Grafik iklim mikro di dalam *Smart Green House*

Panjang Batang Tanaman

Pengamatan mingguan pada parameter panjang tanaman melon pada media tanah diperoleh nilai rata-rata minggu ke-4 hingga ke-6 berturut-turut adalah 83 cm, 141 cm, dan 162 cm sedangkan pada media *cocopeat* diperoleh nilai berturut-turut 111 cm, 178 cm, dan 201 cm (Gambar 2).



Gambar 2. Grafik panjang tanaman pada media tanah dan *cocopeat*

Berdasarkan hasil analisis data panjang tanaman melon menggunakan T-test (*two sample assuming equal variances*) diperoleh perbedaan yang signifikan antara

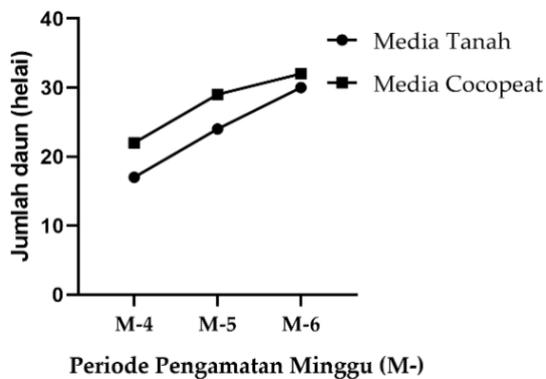
penggunaan media tanah dan media *cocopeat*. Grafik panjang tanaman menunjukkan *trend* peningkatan panjang tanaman dari minggu ke-4 hingga minggu-6, penggunaan media *cocopeat* mampu memberikan hasil pertumbuhan panjang tanaman melon terbaik dibandingkan dengan penggunaan media tanah. Hal ini sejalan dengan (Indriawan et al., 2021) yang menyatakan bahwa penggunaan media tanam *cocopeat* mampu memberikan hasil pertumbuhan panjang tanaman terbaik pada sistem irigasi tetes di dalam *green house* dibandingkan dengan media substrat lainnya. Sifat media *cocopeat* sendiri mampu menyerap air dengan baik sehingga nutrisi AB mix yang diberikan saat fertigasi dapat disimpan dalam mikro porinya dan pada akhirnya dapat digunakan secara optimal oleh tanaman. Hal ini sejalan dengan (Kusparwanti, Pertami, et al., 2023) yang menyatakan bahwa *cocopeat* memiliki tekstur yang halus sehingga media ini mampu menahan air dan kelembapan.

Jumlah Daun

Hasil observasi mingguan pada parameter jumlah daun tanaman melon pada media tanah diperoleh nilai rata-rata minggu ke-4 hingga ke-6 berturut-turut adalah 17, 24, dan 30 helai sedangkan pada media *cocopeat* diperoleh nilai berturut-turut 22, 29, dan 32 helai (Gambar 3).

Hasil uji T-test menunjukkan perbedaan signifikan jumlah daun tanaman melon pada minggu ke-4 dengan jumlah daun 17 helai pada media tanah dan 22 helai pada media *cocopeat* sedangkan pada pengamatan minggu ke-5 dan ke-6 menunjukkan hasil yang tidak signifikan, total jumlah daun pada minggu-6 adalah 32 helai daun pada media *cocopeat* dan 30 helai daun pada media tanah (Gambar 3). Berdasarkan data tersebut penggunaan media *cocopeat* mampu memberikan hasil jumlah daun lebih unggul dibandingkan

dengan media tanah. Fenomena media tanah mampu mempertahankan pertumbuhan jumlah daun yang hampir sama dengan media *cocopeat* pada minggu ke-6 di asumsikan dipengaruhi oleh pemberian pupuk kandang yang digunakan sebagai pemupukan dasar. Pupuk kandang merupakan bagian dari bahan organik yang dapat ditambahkan ke dalam tanah dalam proses budidaya tanaman, nutrisi yang terkandung di dalam bahan organik memiliki karakteristik *slow release* dalam melarutkan hara sehingga keberadaannya tetap mampu menopang kebutuhan nutrisi tanaman melon hingga minggu ke-6 meskipun penyiraman yang diberikan pada minggu ini antara media tanah dan media *cocopeat* berbeda. Fertigasi yang diberikan pada media *cocopeat* sejumlah 750 ml/hari sedangkan untuk media tanah sejumlah 500 ml/hari. Perbedaan jumlah fertigasi tentu berdampak pada vigor tanaman yang berbeda.



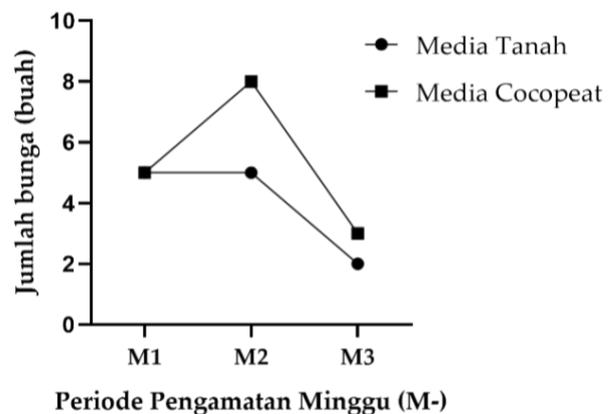
Gambar 3. Grafik jumlah daun melon pada media tanah dan *cocopeat*

Jumlah Bunga

Hasil pengamatan jumlah bunga pada periode pengamatan minggu ke-4 hingga ke-6 pada media tanah diperoleh nilai berturut-turut 5, 5, dan 2 buah sedangkan pada media *cocopeat* diperoleh nilai berturut-turut 5, 8, dan 3 buah (Gambar 4).

Analisis jumlah bunga pada minggu ke-4 menggunakan uji T-test diperoleh nilai P-

value = 0,53 yang menunjukkan bahwa jumlah bunga tanaman melon pada media tanah dan *cocopeat* tidak berbeda nyata, rata-rata jumlah bunga pertanaman sejumlah 5 buah baik pada media tanah maupun media *cocopeat*. Pada minggu ke-5 terjadi peningkatan signifikan jumlah bunga pada media *cocopeat* sejumlah 8 buah per tanaman dan mengalami penurunan jumlah bunga pada pengamatan di minggu ke-6 baik pada media tanah maupun media *cocopeat*.



Gambar 4. Grafik jumlah bunga tanaman melon pada media tanah dan *cocopeat*

Penurunan jumlah bunga pada tanaman melon disebabkan oleh rontoknya bunga jantan setelah mekar dan menyisakan bunga betina yang berhasil dibuahi dengan baik. Menurut (Singh Rathore et al., 2022) penyebab gugurnya bunga pada tanaman dapat disebabkan oleh beberapa faktor: pematangan fisiologis yang tidak sama, kekurangan unsur hara, pemberian unsur nitrogen yang tidak teratur, faktor iklim, beban panen yang besar, serta defisiensi internal auksin di dalam tanaman.

Pemberian nutrisi pada tanaman melon pada kedua media dilakukan dengan dosis dan jumlah yang sama, diasumsikan perbedaan jumlah bunga tanaman melon pada dua media yang berbeda akibat dari

Pengaruh Iklim Mikro dan Penggunaan Media Tanam yang Berbeda pada Pertumbuhan Tanaman Melon Varietas Sweet Net

respon internal dari tanaman melon itu sendiri.

Potensi Berat Buah Melon

Hasil pengamatan berat buah melon yang dipelihara satu buah per tanaman pada media tanam yang berbeda diperoleh rata-rata hasil buah melon pada media tanah sebesar 0,83 kilogram/tanaman dan 0,78 kilogram/pertanaman pada media *cocopeat*. Berdasarkan hasil analisis uji-T diperoleh P-value sebesar 0,57 yang menunjukkan bahwa berat buah tanaman melon pada media tanah dan *cocopeat* tidak berbeda nyata.

Berdasarkan data tersebut penggunaan media tanah memiliki berat buah yang lebih tinggi dibandingkan dengan media *cocopeat*. Penggunaan media tanah yang telah ditambahkan bahan organik memiliki kandungan makro dan mikro nutrient yang lebih lengkap dibandingkan dengan pemberian AB mix pada umumnya. Hal ini sejalan dengan Wilujeng et al. (2015; 2020) yang menyatakan bahwa penambahan bahan organik pada tanah mampu meningkatkan daya dukung tanah dalam mendukung pertumbuhan tanaman, baik secara biologi, fisika maupun kimia tanah. Penelitian serupa pada tanaman Cucurbitase yang ditambahkan pupuk organik sejumlah 30 ton/ha menghasilkan peningkatan jumlah dan berat buah pada tanaman mentimun (Milania et al., 2022).

KESIMPULAN

Hasil inventarisasi iklim mikro di dalam *smart green house* Politeknik Negeri Jember masih tergolong iklim mikro yang optimal dalam mendukung pertumbuhan tanaman melon, baik di media tanah maupun di media *cocopeat*. Hal ini dibuktikan dengan respon pertumbuhan tanaman melon pada variabel pertumbuhan: panjang tanaman, jumlah daun, jumlah bunga dan potensi berat buah melon yang baik. Meskipun hasil pengamatan parameter pertumbuhan

menunjukkan kecenderungan media *cocopeat* mampu memberikan hasil yang optimal pada tinggi tanaman, jumlah daun dan jumlah bunga namun penggunaan media tanah dengan penambahan bahan organik mampu memberikan hasil berat buah melon pertanaman yang lebih unggul dibandingkan dengan media *cocopeat*. Kandungan nutrisi yang lengkap di dalam pupuk organik mampu memacu pertumbuhan tanaman lebih optimal.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tim *Project Based Learning* (PBL) Program Studi Produksi Tanaman Hortikultura Politeknik Negeri Jember atas dukungan dalam pelaksanaan pengambilan data ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arda, G., & Kencana, D. (2015). Pemodelan Konsentrasi Gas pada Pengemasan Tertutup Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) Segar. *Jurnal Agrotekno*, 17(2), 29–34.
- Baker, J. T., & Reddy, V. R. (2001). Temperature effects on phenological development and yield of muskmelon. *Annals of Botany*, 87(5), 605–613.
<https://doi.org/10.1006/anbo.2001.1381>
- Cahyo, A. N., Sahuri, Nugraha, I. S., & Ardikal, R. (2019). Cocopeat as Soil Substitute Media for Rubber (*Hevea brasiliensis* Müll. Arg.) Planting Material. *Journal of Tropical Crop Science*, 6(1), 24–29. www.j-tropical-crops.com
- Daryono, B. S., & Qurrohman, M. T. (2009). Pewarisan Sifat Ketahanan Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) terhadap Powdery Mildew (*Podosphaera xanthii* (Castag.) Braun

- et Shishkoff). *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 15(1), 1–6.
- Erniati, Suhardiyanto, H., Hasbullah, R., & Supriyanto. (2024). Photosynthetic Rate Prediction Model of Golden Melon Plant (*Cucumis melo* L.) at Vegetative Phase in Greenhouse using Artificial Neural Networks. *HAYATI Journal of Biosciences*, 31(1), 30–38.
<https://doi.org/10.4308/hjb.31.1.30-38>
- Indriawan, I. K. A., Gunadi, I. G. A., & Wiraatmaja, I. W. (2021). Pengaruh Jenis Media Tanam dan Varietas terhadap Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) pada Sistem Irigasi Tetes. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 10(3), 400–408.
<https://ojs.unud.ac.id/index.php/JA/T400>
- Kusparwanti, T. R., Eliyatiningasih, E., Pertami, R. R. D., & Wibowo, A. T. (2023). The effect of differences in the use of cocopeat on the yield of melon (*Cucumis melo* L.) Honey globe with a drip irrigation system. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1168(1), 012012.
- Kusparwanti, T. R., Pertami, R. R. D., Eliyatiningasih, E., Siswadi, E., & Salim, A. S. (2023). Aplikasi berbagai jenis pemberian konsentrasi asam amino sitokinin dan giberelin pada tanaman melon (*Cucumis melo* L.) hidroponik. *AGROMIX*, 14(2).
- Manchali, S., Murthy, K. N. C., Vishnuvardana, & Patil, B. S. (2021). Nutritional composition and health benefits of various botanical types of melon (*Cucumis melo* L.). *Plants*, 10(9).
<https://doi.org/10.3390/plants10091755>
- Milania, A. P., Dan, E. D., Milania, A. P., Dwi Purbajanti, E., & Budiyanto, S. (2022). Effect Of Pruning And Compost Dosage On Growth And Production Of Cucumber Plant (*Cucumis sativus* L.).
- Petrokimia Gresik. (2019). *Petro Ponic*. PT Petrokimia Gresik.
<https://petrokimia-gresik.com/product/petro-ponic?hl=en>
- Prasetyo, S., Ulil Hidayat, Yosafat Donni Haryanto, & Nelly Florida Riama. (2021). Karakteristik Suhu Udara di Pulau Jawa Kaitannya Dengan Kelembapan Udara, Curah Hujan, SOI, dan DMI. *Jurnal Geografi, Edukasi Dan Lingkungan (JGEL)*, 5(1), 15–26.
<https://doi.org/10.22236/jgel.v5i1.5971>
- Purba, L. I., Arsi, Armu, R., Purba, S. R. F., Amartani, K., Yasa, I. W., Saidah, H., & Setyawan, M. B. (2021). *Agroklimatologi*.
- Setiadi Daryono, B., Dwi Maryanto, S., Nissa, S., & Riza Aristya, G. (2016). Analisis Kandungan Vitamin Pada Melon (*Cucumis melo* L.) Kultivar Melodi Gama 1 dan Melon Komersial, 4 (1).
- Singh Rathore, A., Singh, E., Chaudhary, A., Rayeen, S., Tiwari, A., Solan, N., Pradesh, H., Saugat Khaniya, I., Deo, N., Nautiyal, P., Supyal, V., Pal, S., & Khaniya, S. (2022). Causes and control of flower drop in fruit crops: A review. *The Pharma Innovation Journal*, 11(2), 1165–1168.
<http://www.thepharmajournal.com>

**Pengaruh Iklim Mikro dan Penggunaan Media Tanam yang Berbeda pada Pertumbuhan
Tanaman Melon Varietas Sweet Net**

- Tando, E., Pengkajian, B., Pertanian, T., & Tenggara, S. (2019). Review: Pemanfaatan Teknologi Greenhouse dan Hidroponik sebagai Solusi Menghadapi Perubahan Iklim dalam Budidaya Tanaman Hortikultura. In *Buana Sains*, 19.
- Wilujeng, E. D. I., Ningtyas, W., & Nuraini, Y. (2015). Combined applications of biochar and legume residues to improve growth and yield of sweet potato in a dry land area of East Java. *Journal of Degraded and Mining Lands Management*, 2(4), 377–382.
<https://doi.org/10.15243/jdmlm.2015.024.377>
- Wilujeng, E. D. I., Pertami, R. R. D., Rahma, S. D., & Firmansyah, A. F. (2023). Profil Iklim Mikro pada Budidaya Tanaman Kopi Robusta di Politeknik Negeri Jember. *Agropross : National Conference Proceedings of Agriculture*, 314–319.
<https://doi.org/10.25047/agropross.2023.485>
- Wilujeng, E. D. I., Widyastuti, R., Tjahjono, B., & Suhardjono, Y. R. (2020). Soil collembola on land affected by pyroclastic material of Kelud Volcano, Ngantang Malang. *Journal of Degraded and Mining Lands Management*, 7(3), 2105–2110.
<https://doi.org/10.15243/jdmlm.2020.073.2105>