

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, A. M. 1986. Pengamatan penyakit embun bulu dan layu fusarium pada tanaman melon (*Cucumis melo* L.) pada musim kemarau dan musim hujan di daerah Bogor dan Sukabumi. *Bul. HPT*. 5: 25-33.
- Afriyani, R. A., Carsidi, D., Al Asad, F., Sumarna, P., & Mahmud, Y. 2024. Respons Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) Terhadap Macam Media Tanam Dan Pestisida Organik. *Jurnal Agro Wiralodra*, 7(1), 15-26.
- Ahmed, A. O. 2013. *Good Agricultural Practices for Greenhouse Vegetable Crops*. Roma: FAO.
- Aisyah, F. N., N. Ni'mah, S. Sudarti, dan Y. Yushardi. 2025. Analisis pola intensitas cahaya oleh matahari. *Jurnal Pendidikan Tambusai* 9(2): 15633-15639.
- Alfareza, E., & Erlina, T. 2023. Sistem pemberian air dan pupuk pada tanaman melon menggunakan irigasi tetes. *CHIPSET* 4(02): 107–118.
- Al-hafidz, N. N. K., Zahirah, N. L., Azzahra, T. A., & Wulaningsih, R. D. 2025. A Analisis Karakteristik Stomata Daun Rhoeco discolor (Adam Eva) Berdasarkan Waktu Pengambilan Sampel yang Berbeda: Stomata Daun Rhoeco discolor. *Biosel Biology Science and Education*, 14(1), 45-53.
- Aminah, I. S., R. Rosmiah, E. Hawayanti, dan D. T. Astuti. Pengaruh pemangkasan cabang dan pemberian pupuk pelengkap cair dengan frekuensi berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman semangka kuning (*Citrullus lanatus*) di lahan lebak. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke-9 Tahun 2021*, Universitas Sriwijaya, Palembang.
- Aneja, P., Sanyal, R., & Ranjan, A. 2024. Leaf growth in third dimension: A perspective of leaf thickness from genetic regulation to ecophysiology. *New Phytologist* 245(3): 989–999.
- Anggraito, Y. U. 2004. Identifikasi berat, diameter, dan tebal daging buah melon (*Cucumis melo* L.) kultivar action 434 tetraploid akibat perlakuan kolkisin. *Journal of Biological Researches* 10(1): 37–42.
- Anhar, T., Respatie, D. W., & Purwantoro, A. 2022. Kajian pertumbuhan Dan Hasil Lima Aksesori Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). *Vegetalika*, 11(4) 292-304.
- Apriliani, N., M. Z. Fanani, dan Y. Mulyaningsih. 2025. Budidaya dan analisis usaha melon (*Cucumis melo* L.) secara hidroponik di PT. LSU, Desa Cipayung Datar, Megamendung Bogor. *Karimah Tauhid* 4(1): 1106-1128.
- Ardiansyah, A. Pratama, I. Novita, St. Nurlian, S. R. A. Sam, K. P. Amalia, A. Iftitah, H. A. Hafid, dan H. Mubarak. 2024. Pengembangan greenhouse dalam mendukung pertanian berkelanjutan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Hasanuddin* 5(1): 13-20.
- Ariessandy, I., Triyono, S., Amien, E. R., dan Tusi, A. 2022. Pengaruh Jenis Media Tanam Hidroponik Agregat dan *Electrical Conductivity* Larutan Nutrisi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Melon. *Jurnal Agricultural Biosystem Engineering* 1(1): 20-31.

Armata, D. 2019. Kajian keterkaitan antara nutrisi, hormon, dan perkembangan akar tanaman (sebuah review). Prosiding Seminar Nasional Biodiversitas Indonesia, Gowa.

Asra, R., D. W. C. Yulianto, dan A. Adriadi. 2022. Kajian sistem polinasi beberapa genus arecaceae berdasarkan morfologi perbungaan. *Biospecies* 15(2): 24-38.

Aulia, A., Wardani, I. K., dan Ichniarsyah, A. N. 2022. Penghitungan evapotranspirasi aktual (etc) tanaman melon pada fase vegetatif di greenhouse. *Jurnal Keteknikaan Pertanian Tropis dan Biosistem* 10(3): 170–180.

Bachtiar, S., M. Rijal, dan D. Safitri. 2017. Pengaruh komposisi media hidroponik terhadap pertumbuhan tanaman tomat. *Jurnal Biology Science dan Education* 6(1): 52-60.

Badan Pusat Statistik. 2018. Hortikultura Produksi Tanaman Buah Melon (Ton). <http://www.bps.go.id/site/pilihdata>.

Badan Pusat Statistik. 2024. Luas Panen Tanaman Sayuran dan Buah-Buahan Menurut Provinsi dan Jenis Tanaman, 2023. <https://www.bps.go.id/id/statisticstable/3/YlhOVmIxcG1abmRxVURoS1dFbFVTamhaUml0aWR6MDkjMw==/luas-panen-tanaman-sayuran-dan-buah-buahan-menurut-provinsi-dan-jenis-tanaman--2023.html>

Badan Pusat Statistik. 2024. Produksi Tanaman Buah-Buahan (Ton). <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NljjMg==/produksi-tanaman-buah-buahan.html>

Baiyin, B., Xiang, Y., Shao, Y., Son, J. E., Tagawa, K., Yamada, S., Yamada, M., and Yang, Q. 2024. Metabolite profiling of hydroponic lettuce roots affected by nutrient solution flow: Insights from comprehensive analysis using widely targeted metabolomics and MALDI mass spectrometry imaging approaches. *International Journal of Molecular Science* 25(18): 10155.

Baker, J. T., and Reddy, V. R. 2001. Temperature effects on phenological development and yield of muskmelon. *Annals of Botany*: 87(5): 605–613.

Barzegar, T., Badeck, F. W., Delshad, M., Kashi, A. K., Berveiller, D., & Ghashghaie, J. 2013. <sup>13</sup>C-labelling of leaf photoassimilates to study the source–sink relationship in two Iranian melon cultivars. *Scientia Horticulturae* 151: 157-164.

Bashan, Y., and L. E. de-Bashan. 2005. Fresh-weight measurements of roots provide inaccurate estimates of the effects of plant growth-promoting bacteria on root growth : a critical examination. *Soil Biology & Biochemistry* 37(10): 1795–1804.

Bera, A., V. K. Shukla, B. Venkatswarlu, S. Sow, S. Rajan, S. Jaiswa, G. Vishwakarma, J. Murmu, G. Vishwakarma, A. Alipatra and S. Maitra. 2022. An overview of the source-sink relationship. *Indian Journal of Natural Sciences* 13(72): 976-997.

Bot, A. and J. Benites. 2005. The importance of soil organic matter key to drought-resistant soil and sustained food and production. *FAO Soils Bulletin* 80 Rome.

Burleigh et al. 2008. Recommended The Use Of Citric Acid (Lime Juice), Acetic Acid (Vinegar), Nitric Acid, Phosphoric Acid, and Sulfuric Acid for Lowering pH of the Water Used for Plant Cultivation.

- Craufurd, P. Q., T. R. Wheeler, R. H. Elli, R. J. Summerfiled, and J. H. Williams. 1999. Effect of temperature and water deficit on water-use efficiency, carbon isotope discrimination, and specific leaf area in peanut. *Crop Science* 39: 136–142.
- Darmanti, S., Nuchayati, Y., Dwi Hastuti, E., & Syaifuddin, M. (2009). Produksi biomassa tanaman nilam (*Pogostemon cablin*) yang ditanam pada intensitas cahaya yang berbeda. *Anatomi Fisiologi* 17(1): 22-29.
- Darwati, H., & Astiani, D. 2021. Pertumbuhan tanaman bakau (*Rhizophora* spp.) di kawasan mangrove Kelurahan Setapak Besar Kota Singkawang. *Jurnal Hutan Lestari*, 9(4): 686-694.
- Daryono, B. S. dan Nofriarno, N. 2018. Pewarisan karakter fenotip melon (Cucumis melo L. 'Hikapel Aromatis') hasil persilangan♀'Hikapel'dengan♂'Hikadi Aromatik'. *Majalah Ilmiah Biologi BIOSFERA: A Scientific Journal*, 35(1), 44-48
- Daryono, B. S, Wiko, A. W, Hanifa, H, Rifqi, M, Desy, R dan Hervin, I. C. 2016. Lantpication: Metode Baru Budidaya Melon (*Cucumis melo* L.) Rama Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*. 7(1): 25-34.
- Das, P., Pramanick, B., Goswami, S.B., Maitra, S., Ibrahim, S.M., Laing, A.M, Hossain, A. (2021). Innovative land arrangement in combination with irrigation methods improves the crop and water productivity of rice (*Oryza sativa* L.) grown with okra (*Abelmoschus esculentus* L.) under raised and sunken bed systems. *Agronomy* 11: 2087.
- Delfiendra, 2016. Indonesia Customs & Excise Laboratory Bulletin. In: Nilai Brix Untuk Menentukan Kualitas Pada Buah Buahan. s.l.:s.n., p. 15.
- Dewantoro, B. A. 2022. Pengaruh media tanam dan berbagai durasi aliran nutrisi terhadap pertumbuhan dan produksi daun mint (*Mentha piperita*) secara hidroponik NFT. *Jurnal Agroteknologi Agribisnis dan Akuakultur* 2(2): 26-34.
- Dey, P., Mahapatra, B.S., Juyal, V.K., Pramanick, B., Negi, M.S., Paul J, Singh, S.P. 2021. Flax processing waste – A low-cost, potential biosorbent for treatment of heavy metal, dye and organic matter contaminated industrial wastewater. *Industrial Crops and Products* 174: 114195.
- Diki, I. L. Fajari, A. Salsabila dan T. Tohir. Rancang bangun sistem hidroponik Nutrient Film Technique (*Nutrient film technique*) sebagai media terobosan penanaman tanaman menggunakan Wemos Mega + WiFi R3 Atmega 2560. *Prosiding The 11th Industrial Research Workshop and National Seminar*. Bandung 26-27 Agustus 2020.
- Ding, M., Zhu, Y., & Kinoshita, T. 2023. Stomatal properties of Arabidopsis cauline and rice flag leaves and their contributions to seed production and grain yield. *Journal of Experimental Botany* 74(6): 1957-1973.
- Ding, X., Y. Jiang, S. Yang, L. He, Q. Zhou, J. Yu, and D. Huang. 2020. Changes in leaf length, width, area, and photosynthesis of fruit cucumber in a greenhouse production. *HortScience* 55(7): 995-999.
- Dolot, K., and S. Tumbelaka. 2021. Influence of pruning the leaves to the production of corn plants (*Zea mays* L.). *Jurnal Agroekoteknologi Terapan* 2(1): 1–3.

- Dwijoseputro D. 1983. Pengantar Fisiologi Tumbuhan. Jakarta (ID): Gramedia.
- Fauzian, G. P., dan S. Ashari. 2021. Uji produksi 5 varietas tanaman melon (Cucumis melo L.) pada Sistem Pertanian (*Urban Farming*). *Jurnal Produksi Tanaman* 9(2): 106-111.
- Fitriady, B. Amri, dan A. Brijol. 2019. Sistem pengaturan pH larutan nutrisi tanaman hidroponik berbasis Arduino uno. *Jurnal J-Innovation* 8(1): 1-4.
- Furoidah, N. 2018. Efektifitas Nutrisi AB Mix Terhadap Hasil Dua Varietas Melon. *Jurnal Agritop* 16(1): 186-196.
- Garai, S., Brahmachari, K., Sarkar, S., Kundu, R., Pal, M, and Pramanick, B. 2019. Crop growth and productivity of rainy maize – garden pea copping sequence as influenced by Kappaphycus and Gracilaria saps at alluvial soil of West Bengal, India. *Current Journal of Applied Science and Technology* 36(2): 1–11.
- Gardner, F. P., R. Brent Pearc, dan Roger L. M. 1991. *Physiology of Crop Plant (Fisiologi Tanaman Budidaya, alih bahasa oleh Herawati Susilo)*. UI Press, Jakarta.
- Gayatri, L. Y., dan L. P. Mahyuni. 2021. Pengenalan Sistem Pertanian Hidroponik Rumah Tangga di Desa Dalung. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 5(6): 1403-1412.
- Gazali, A., dan Ilhamiyah. 2023. Pemanfaatan Teknik Sampling pada Penelitian Bidang Pertanian. Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarmasin, Kalimantan Selatan.
- Giménez, C., Gallardo, M., & Thompson, R. B. 2013. Plant–water relations. *Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences*.
- Grossiord, C., Buckley, T. N., Cernusak, L. A., Novick, K. A., Poulter, B., Siegwolf, R. T. W., Sperry, J. S., & McDowell, N. G. 2020. *Plant responses to rising vapor pressure deficit*. *New Phytologist* 226(6): 1550–1566.
- Guo, Y. Zhifang, Yu., Liqin, Wang., Chunyan, Xie., Zhan-jing, Wu. 2023. Cut-Wounding Promotes Phenolic Accumulation in *Cucumis melo* L. Fruit (cv. Yugu) by Regulating Sucrose Metabolism. *Horticulturae*, 9(2):258-258.
- Hadisunarso, dan N. R. Djuita. 2018. Morfologi Tumbuhan. Universitas Terbuka, Tangerang Selatan.
- Haiqal, A. 2022. Pengaruh Jenis Nutrisi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L) Hidroponik Sistem Tetes (Doctoral dissertation, Universitas Islam Kuantan Singingi).
- Hamim. 2008. Fisiologi Tumbuhan. In: Fungsi Air dan Perannya pada Tingkat Selular dan Tumbuhan secara Utuh. Universitas Terbuka, Jakarta.
- Hapsari, A. T., Darmanti, S., & Hastuti, E. D. 2018. Pertumbuhan batang, akar dan daun gulma katumpangan (*Pilea microphylla* (L.) liebm.). *Buletin Anatomi dan Fisiologi* 3(1): 79-84.

- Harsela, C. N. 2022. Sistem hidroponik menggunakan nutrient film technique untuk produksi dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.). Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia 7(11): 17136-17144.
- Hartono, B., H. Novrianty, N. Wikanti, D. B. Julietha, Z. Ramadhan, S. H. Rahimy, D. Raharjo, dan C. M. Putranto. 2021. Standar Minimal Greenhouse. Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Hiroyasu, Michiyama., Ryoza, and Yamamoto. 1994. Effect of Leaf Cutting at Various Growth Stages on Yield Components of Primary Inflorescence in Castor-oil Plants (*Ricinus communis* L.). Japanese journal of tropical agriculture, 38(1):33-40.
- Hochmuth, G., Maynard, D., Vavrina, C., Hanlon, E., & Simonne, E. 2018. Plant Tissue Analysis and Interpretation for Vegetable Crops in Florida. Gainesville, University of Florida.
- Huang, P., de-Bashan, L. E., Crocker, T., Kloepper, J. W., and Bashan, Y. 2017. Evidence that fresh weight measurement is imprecise for reporting the effect of plant growth-promoting (rhizo) bacteria on growth promotion of crop plants. Biology and Fertility of Soils 53(2): 199–208.
- Hughes, D.L., Bosland, J., Yamaguchi, M., 1983. Movement of photosynthates in muskmelon plants. J. Am. Soc. Hortic. Sci. 108: 189–192.
- Indrawati, R., D. Indradewa dan S.N.H. Utami. (2012). Pengaruh Komposisi Media dan Kadar Nutrisi Hidroponik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill). UGM, Yogyakarta.
- IPGRI. 2003. *Descriptors for Melon (Cucumis melo L.)*. International Plant Genetic Resources, Rome.
- Irawan, A. dan H. N. Hidayah 2014 Kesesuaian penggunaan cocopeat sebagai media sapih pada politube dalam pembibitan cempaka (*Magnolia elegans* (Blume.) H. Keng. Jurnal WASIAN 1(2): 73-76.
- Islam A.K.M.S., Edwards D.G., Asher C.J. 1980. pH optima for crop growth. Results of a flowing solution culture experiment with six species. Plant and Soil 54: 339–357. DOI: 10.1007/bf02181830.
- Ivanka, V., Muharam, M., & Sugiono, D. 2021. Pengaruh berbagai jenis media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) varietas new grand rapid pada hidroponik sistem wick. Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan 7(7): 391-402.
- Jalilian, J. & H. Delkhoshi. 2014. How Much, Leaves Near The Ear Contribute On Yield and Yield Component Of Maize. Cercetări Agronomice în Moldova XLVII ( 2) : 5 – 12.
- Jeon, Y.-J., Kim, J. Y., Hwang, K.-S., Cho, W.-J., Kim, H.-J., and Jung, D.-H. 2024. Machine Learning-Powered Forecasting of Climate Conditions in Smart Greenhouse Containing Netted Melons. *Agronomy* 14(5): 1070.
- Jinghon, H., Yang, R., K. F., F., Wang, J., Qiang, Z., Y. Y., S., & T. L., L. 2014. Low night temperatures inhibit galactinol synthase gene expression and phloem loading in melon leaves during fruit development. Russian Journal of Plant Physiology 61(2): 178–187.

- Joon, H. J., & Jo, I. H. 2002. Changes of Nutrient Contents of Circulating Solution in Three Different New Hydroponics for Oriental Melons. *Journal of Bio-Environment Control*, 11(4), 168-174.
- Junior, M. S., R. N. Sesanti, D. Maulida, F. A. Sismanto, dan Yeni. 2023. Respon pertumbuhan dan hasil Pakcoy (*Brassica campestris* var. *chinensis*) hidroponik pada pemberian konsentrasi pupuk NPK dan pupuk daun. *Journal of Horticulture Production Technology* 1(1): 1-10.
- Karuniawan, A., Aulia, R., Maulana, H., Ustari, D., dan Rostini, N. 2020. Daya hasil dan indeks panen ubi jalar unggul baru berdaging kuning (*Ipomoea batatas* L.(lam.)) yield and harvest index on new superior genotypes of yellow-fleshed sweet potato (*Ipomoea batatas* L.(Lam.)). *Jurnal Agro* 7(1): 24-31.
- Khoiriyah, R., N. Musa, I. Husain, dan S. Apriliani. 2023. Pengaruh tingkat ketinggian naungan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.). *JATT* 12(2): 78-80.
- Kholifah, N., Sugiarto, S., dan Pujiwati, I. 2025. Optimasi Pertumbuhan, Hasil dan Kualitas Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) Melalui Teknik Pemangkasan dan Dosis Pupuk Biokompleks. *Agronisma* 12(2): 161-177.
- Khyasudeen, M. F., Nowakowski, P. J., Nguyen, H. L., Sim, J. H. N., Do, T. N., & Tan, H.-S. 2019. Studying the spectral diffusion dynamics of chlorophyll a and chlorophyll b using two-dimensional electronic spectroscopy. *Chemical Physics* 527: 110480.
- Koubala, B. 2016. Morphological and Biochemical Changes During Muskmelon (*Cucumis melo* var. *Tibish*) Fruit Maturation. *Journal of Food and Nutrition Sciences* 4(1): 18-28.
- Kramer, A., & Twigg, B. A. 1970. *Quality Control for the Food Industry* (3rd ed.). AVI, Van Nostrand Reinhold Co., New York.
- Kurniasari, L., Azizah, M., Cahyaningrum, D. T., Rohman, F., & Dinata, G. F. 2023. Response of growth and production of melon (*Cucumis melo* L. var. *inodorous*) on different concentrations of AB mix fertilizer and gibberellin in tefa smart greenhouse polije. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 1168(1): 012011. IOP Publishing.
- Lakitan B. 2012. *Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan*. Jakarta (ID): Rajawali Press.
- Lastriyanto, A., dan A. I. Aulia. 2021. Analisa kualitas madu singkong (gula pereduksi, kadar air, dan total padatan terlarut) pasca proses pengolahan dengan vacuum cooling. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* 9(2): 110-114.
- Lathifah, N. N., I. M. A. Aziz, D. Himawan, dan L. Farokhah. Produktif di rumah dengan menanam hidroponik. Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ 28 Oktober 2021. Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Łażny, R., Mirgos, M., Przybył, J. L., Niedzińska, M., Gajc-Wolska, J., Kowalczyk, W., Nowak, J., Kalisz, S., & Kowalczyk, K. (2022). Lignite Substrate and EC Modulates Positive Eustress in Cucumber at Hydroponic Cultivation. *Agronomy*, 12(3), 608.



- Leo, R., dan Daulay, A. S. 2022. Penentuan kadar vitamin C pada minuman bervitamin yang disimpan pada berbagai waktu dengan metode spektrofotometri UV. *Journal of Health and Medical Science* 1(2): 105-115.
- Lestari, I. A. A. Rahayu dan Y. Mulyaningsih. 2022. Pertumbuhan dan produksi tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) pada berbagai media tanam dan konsentrasi nutrisi pada sistem hidroponik *Nutrient Film Technique*. *Jurnal Agronida* 8(1): 31-39.
- Li, R., P. Guo, M. Baum, S. Grando, and S. Ceccarelli. 2006. Evaluation of chlorophyll indicators of drought tolerance in Barley. *Agricultural Sciences in China*. 5(10): 751-757.
- Li, Y.; Liu, J.; Zhou, G.; Huang, W.; Duan, H. 2016. Warming effects on photosynthesis of subtropical tree species: A translocation experiment along an altitudinal gradient. *Sci. Rep.* 6: 24895.
- Liang, X., Wang, P., Luo, C., Li, X., Mao, W., Hou, J., Fan, J., Guo, Y., Cheng, Z., Li, Q., & Hu, J. 2024. CmSN Regulates Fruit Skin Netting Formation in Melon. *Horticulturae*, 10(10), 1115.
- Lin, H.; Chen, Y.J.; Zhang, H.L.; Fu, P.L.; Fan, Z.X. 2017. Stronger cooling effects of transpiration and leaf physical traits of plants from a hot dry habitat than from a hot wet habitat. *Funct. Ecol.* 31: 2202–2211.
- Liu, Y., Liu, Y., Qi, S., Fan, Z., Xue, Y., Tang, Q., Liu, Z., Zheng, X., Wu, C., Xi, B., & Duan, J. 2024. Thinning vs. pruning: Impacts on sap flow density and water use efficiency in young *Populus tomentosa* plantations in Northern China. *Forests* 15(3): 536.
- Lubis, R. 2019. Pengaruh pemangkasan daun di sekitar tongkol terhadap pengisian biji tongkol tanaman jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Ilmu Pertanian* 22(1): 70-75.
- Lukmandaru, G. 2011. Studi keasaman dan kapasitas penyangga pada kayu mangium. *Prosiding Seminar Nasional MAPEKI XIII*. Makassar, 6-7 November 2012.
- Maggs, D. H. and A. McE Alexander. 1969. Interaction between leaf pruning and fruiting of pot-grown Valencia orange cuttings. *Crop & Pasture Science*, 20(6):1087-1097.
- Maguire, J. D. 1962. Speed of germination-aid selection and evaluation for seedling emergence and vigor. *Crop Science* 2: 176-177.
- Mahesh, G., Chandra Mohan, Y., Saida Naik, D., and Narender Reddy, S. 2022. Study on flag leaf and its penultimate leaves for their association with grain yield in rice (*Oryza sativa* L.). In *Biological Forum* 14(2): 270-274.
- Mahfudh, I., Santosa, G. W., & Pramesti, R. (2021). Stabilitas ekstrak kasar klorofil-a dan b rumput laut *Caulerpa racemosa* (Forsskal) J. Agardh 1873 pada suhu dan lama penyimpanan yang berbeda. *Journal of Marine Research*, 10(2), 184-189.
- Makin, F. M. P. R., Weisiliana, dan D. A. Wiguna. 2022. Karakterisasi stomata dan trikomata daun kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.). *Journal Science of Biodiversity* 3(1): 61-67.
- Makino, A., Sato, T., Nakano, H., & Mae, T. 1997. Leaf photosynthesis, plant growth and nitrogen allocation in rice under different irradiances. *Planta* 203(3): 390–398.

- Mangansige, C. T., Ai, N. S., & Siahaan, P. 2018. Panjang dan volume akar tanaman padi lokal Sulawesi Utara saat kekeringan yang diinduksi dengan polietilen glikol 8000. *Jurnal MIPA* 7(2): 12-15.
- Manullang, I. F., Hasibuan, S. dan Mawarni, R. 2019. Pengaruh nutrisi mix dan media tanam berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman selada (*Lactuca sativa*) secara hidroponik dengan sistem wick. *Bernas Agricultural Research Journal* 15(1): 82–90.
- Mapegau, M., M. S. Fitriani, I. Hayati, P. R. Sari. 2022. Pengaruh pemangkasan daun pada posisi spesifik terhadap hasil tanaman jagung. *Biospecies* 15(2): 73-79.
- Mason, T., Maskell, E. 1928. Studies on the transport of carbohydrates in the cotton plant II. The factors determining the rate and the direction of movement of sugars. *Annals of Botany* 42: 571–636.
- Maulido, R. N., O. L. Tobing, dan S. A. Adimihardja. 2016. Pengaruh kemiringan pipa pada hidroponik sistem *nutrient film technique* terhadap pertumbuhan dan produksi selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Agronida* 2(2): 62-68.
- McMillen, G. G., & McClendon, J. H. 1983. Dependence of photosynthetic rates on leaf density thickness in deciduous woody plants grown in sun and shade. *Plant Physiology* 72(3): 674-678.
- Meliawati NC. 2014. Respon Pemberian Jenis Mulsa Plastik dan Pangkas Pucuk (toping) Terhadap Pertumbuhan Dan Kualitas Melon (*Cucumis melo* L.) Varietas Apollo. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Sultan ageng Tirtayasa.
- Michael, Bulfin., Toddy, Radford. 2001. A review of historical literature on the pruning (formative shaping) of broadleaved trees from the sixteenth to the nineteenth century. *Irish Forestry*.
- Minarni E. W. dan Z. Ulinnuha. 2023. Pengaruh perbedaan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan kualitas melon pada sistem hidroponik NFT. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* 25(1): 145-151.
- Młodzińska, E. 2009. Survey of plant pigments: molecular and environmental determinants of plant colors. *Acta Biologica Cracoviensia Series Botanica*, 51(1): 7-16.
- Mpapa, B. L. 2016. Analisis kesuburan tanah tempat tumbuh pohon jati (*Tectona grandis* L.) pada ketinggian yang berbeda. *Jurnal Agrista* 20(3): 135-139.
- Mueller, K. E., G. E. Welbaum, J. B. Samtani, and C. Lavis. 2021. Does position in cantaloupe (*Cucumis melo* L.) fruit affect seed quality?. 1-33.
- Nainggolan, T., R. J. Sumbayak, dan N. K. Gulo. 2020. Respons pertumbuhan dan hasil melon (*Cucumis melo* L.) terhadap berbagai dosis phonska. *Jurnal AGROTEKDA* 3(2): 93-102.
- Nasrabadi, H. N., and H. Nemati. 2015. Temperature affects vigour and pollen viability of melon. *Agricultural and Biological Sciences Journal* 1(5): 183-185.
- Ningsih, C. S., & Daningsih, E. 2022. Ketebalan Daun dan Laju Transpirasi Tanaman Hias Monokotil. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 27(4): 514–520.



**Pengaruh Dua Daun di Atas dan Bawah Buah terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Buah Melon (Cucumis melo L.) 'Sweet Net 9' pada Sistem Hidroponik NFT**

Rafika Nur Arifah, Dr. Ir. Endang Sulistyanyingsih, M.Sc. ; Eka Tarwaca Susila Putra, S.P., M.P., Ph. D.

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Nora, S., M. Yahya, M. Mariana, Herawaty, E. Ramadhani. 2020. Teknik budidaya melon hidroponik dengan sistem irigasi tetes (drip irrigation). *AGRIUM* 23(1): 21-26.

Novella, M. B., Andriolo, J. L., Bisognin, D. A., Cogo, C. M., & Bandinelli, M. G. 2008. Concentration of nutrient solution in the hydroponic production of potato minitubers. *Ciência Rural* 38(6): 1529-1533.

Nugraha, R. U. 2015. Sumber Sebagai Hara Pengganti AB mix pada Budidaya Sayuran Daun Secara Hidroponik. *J. Hort Indonesia* 6 (1): 11- 19.

Nur, A. J. 2021. Pengaruh Suara Adzan Terhadap Pertumbuhan, Produksi, Dan Kejadian Penyakit Pada Tiga Jenis Tanaman Brassicaceae (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).

Nurpanjawi., Laras, N., Rahmawati, E., Istiyanti, Z., & Rozaki. 2020. Kelayakan Usahatani Melon di Desa Kasreman, Kecamatan Geneng, Kabupaten Ngawi, Jawa Timur. In: Seminar Nasional Pertanian Peternakan Terpadu. 2020. P. 498-509.

Olson, M. E., Aguirre-Hernández, R., and Rosell, J. A. 2009. Universal foliage-stem scaling across environments and species in dicot trees : plasticity, biomechanics and Corner's Rules. *Ecology Letters* 12(3): 210–219.

Pamela, V. Y., Eris, F. R., Dwiyantri, N. H., Putri, N., & Fitria, A. N. 2025. Analisis Budidaya dan Pascapanen Melon Hidroponik di Akaruku Hydro Farm Berbasis Greenhouse. *Agrotech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian*, 7(1): 47-59.

Pane S.I., Mawarni L., Irmansyah T. 2013. Respon pertumbuhan kedelai terhadap pemangkasan dan pemberian kompos TKKS pada lahan ternaungi. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. 1(2): 393-401.

Permanasai, I. dan E. Sulistyanyingsih. 2013. Kajian fisiologi perbedaan kadar lengas tanah dan konsentrasi giberlin pada kedelai (*Glycine max* L.). *Jurnal Agroteknologi* 4(1): 31-39.

Perwitasari, B., Tripatmasari, M., & Wasonowati, C. 2012. Pengaruh media tanam dan nutrisi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakchoi (*Brassica juncea* L.) dengan sistem hidroponik. *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi* 5(1): 46–59.

Pratt, P. F. 1962. pH Measurement and Titration. *Agronomy Journal* 54(3): 281.

Previensari, D., A. Sukmono, dan F. H. Sugiastu. 2020. Analisis Pengaruh relief dan arah sinar matahari terhadap Kesesuaian lahan tembakau berbasis pemodelan Geospasial 3-dimensi di gunung sindoro. *Geodesi Undip* 9(1): 344–353.

Prihantoro, H. dan Y.H. Indriani. 2000. Hidroponik Tanaman Buah untuk Hobi dan Bisnis. Jakarta, Penebar Swadaya.

Priyanto, J., Aziez, A. F., & Harieni, S. 2019. Karakter Perakaran dan Hasil Berbagai Varietas Padi Sawah (*Oryza Sativa* L.) dengan Aplikasi Mikoriza pada Lahan Sawah Tadah Hujan. *Jurnal Ilmiah Agrineca* 19(2): 66-72.

Proborini, M. W. 2012. Eksplorasi dan identifikasi jenis-jenis jamur klasbasidiomycetes di Kawasan Bukit Jimbaran Bali. *Jurnal Biologi* 16(2): 45–47.

- Procházková, D., Haisel, D., and Wilhelmová, N. 2009. Content Of Carotenoids During Ageing and Senescence of Tobacco Leaves with Genetically Modulated Life-Span. *Photosynthetica*, 47(3), 409.
- Purba, J. H., Suwardike, P., & Suwarjata, I. G. 2019. Pengaruh konsentrasi giberelin dan jumlah buah terhadap pertumbuhan dan hasil melon (*Cucumis melo* Linn.). *Agro Bali: Agricultural Journal* 2(1): 8-20.
- Purwanto, R.H., Rohman., A.Maryudi., T.Yuwono., D. B. Permadi., dan M. Sanjaya. 2012. Potensi Biomassa dan Simpanan Karbon Jenis-Jenis Tanaman Berkayu di Hutan Rakyat Desa Nglanggeran, Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Kehutanan* 6(2):128-141.
- Putra, A. Y. H., dan Pambudi, W. S. 2017. Sistem Kontrol Otomatis PH larutan nutrisi tanaman bayam padahidroponik NFT (*Nutrient Film Technique*). *Jurnal Mikrotek*, 2(4).
- Putri, Y. A., H. T. Sebayang, dan N. E. Suminarti. 2017. Pengaruh pengurangan jumlah dan posisi daun pada tanaman sorgum. *Jurnal Produksi Tanaman* 5(10): 1716-1723.
- Qurrohman, B. P. T. 2019. Bertanam Selada Hidroponik Konsep dan Aplikasi. Pusat Penelitian dan Penerbitan UIN SGD Bandung, Bandung.
- Rad, M. R., S. Koohkan, H. R. Fanaei, and M. Khajedad. 2014. Multivariate analysis to determine relationship between phenological traits with yield components in native melon population (*Cucumis melo* L.). *Scientific Journal of Crop Science* 3(5): 48–54.
- Resh H.M. 2004. *Hydroponic Food Production*, 6th ed. Newconcept Press, Mahwah, USA, 567 p.
- Resh, H. M. 2013. *Hydroponic Food Production, A Definitive Guidebook for the Advanced Home Gardener and the Commercial Hydroponic Grower*. New York (US): CRC Press.
- Riesky, B. R. I., & Isnaini, M. 2022. Pengaruh Topping Dan Pupuk Majemuk Npk Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agrokomplek*, 1(1), 57-65.
- Rif'an, M., Widyasunu, P., Widarawati, R., dan Ummami, N. R. 2024. Pengaruh perbedaan nutrisi fosfor dan media tanam terhadap pertumbuhan tanaman melon (*Cucumis melo* L.) hidroponik sistem irigasi tetes. *Jurnal Agro* 11(1): 172–186.
- Robinson, R. W. and D. S. Decker-Walters. 1999. *Cucurbits*. CAB International. New York. 226p.
- Roh, M. Y., Kim, W. S., Choi, Y. H., & Lee, Y. B. 2008. Water uptake, growth and yield response of cucumber (*Cucumis sativus* L.) to nutrient solution concentration in closed hydroponic systems. *Horticulture Environment and Biotechnology* 49(2) 78–84.
- Romdhonah, Y., Suhardiyanto, H., Erizal, E., & Saptomo, S. K. 2015. Analisis Ventilasi Alamiah Pada Greenhouse Tipe Standard Peak Menggunakan Computational Fluid Dynamics: Natural Ventilation Analysis of Standard Peak Greenhouse using Computational Fluid Dynamics. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem*, 3(2), 170-178.



Rosado-Souza, L., Yokoyama, R., Sonnewald, U., and Fernie, A. R. 2023. Understanding source–sink interactions: Progress in model plants and translational research to crops. *Molecular Plant* 16(1): 96-121.

Rowland, S. D., Zumstein, K., Nakayama, H., Cheng, Z., Flores, A. M., Chitwood, D. H., Maloof, J. N., & Sinha, N. R. 2020. Leaf shape is a predictor of fruit quality and cultivar performance in tomato. *New Phytologist* 226(3): 851–865.

Rukmana, R. 1994. *Melon Hibrida*. Kanisius, Yogyakarta.

Sanaba, U., Rokhana, R., & Setiawardhana, S. 2024. Level Kualitas Air Nutrisi pada Hidroponik Berdasarkan Sistem Klasifikasi Fuzzy. *Techno. Com*, 23(2): 420-432.

Sang, W., Y. Lee, L. Hyuk., K. Jeum, S. Hong., C. Hwan, and Soo, Jeong, Park. 2023. Effects of cutting condition on quality of nursery plant and fruit yield in 'sulhyang' strawberry.

Sari, D. 2018. *Keragaan Beberapa Calon Varietas Jagung (Zea Mays L.) Hibrida*. Skripsi. Universitas Brawijaya.

Satisha, J., S. Keith, B. Eli, and H. Jackie. 2013. Influence of Canopy Management Practices on Canopy Characteristics, Yield, and Fruit Composition of 'Norton' Grapes (*Vitis aestivalis* Michx). *International Journal of Fruit Science*, 13(4):441-458.

Satriyo, T. A. 2015. *Pengaruh Posisi dan Waktu Pemangkasan Daun Pada Pertumbuhan, Hasil dan Mutu Benih Jagung (Zea mays L.)*. Skripsi. Malang Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.

Savitri, K. dan A. Soegianto. 2024. Karakterisasi Morfologi dan Penciri Khusus Tujuh Calon Varietas Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Produksi Tanaman* 12(9): 413-420.

Sesanti, R. N. 2018. Pengaruh *electrical conductivity* (EC) larutan nutrisi hidroponik terhadap pertumbuhan tanaman melon (*Cucumis melo* L.). *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*, Lampung.

Setiawati, R., & Bafdal, N. 2020. Dampak kualitas air tanah terhadap kualitas melon (*Cucumis melo* L.). *Agrotekma: Jurnal Agroteknologi dan Ilmu Pertanian* 4(2):83-93.

Shafiq, I., Hussain, S., Raza, M. A., Iqbal, N., Ashgar, M. A., Ali, R. A. Z. A., and Feng, Y. A. N. G. 2021. Crop photosynthetic response to light quality and light intensity. *Journal of Integrative Agriculture* 20(1): 4-23.

Silaen, S. 2021. Pengaruh transpirasi tumbuhan dan komponen di dalamnya. *Agroprimatech* 5(1): 14-20.

Smith, M. R., Rao, I. M., and Merchant, A. 2018. Source-sink relationships in crop plants and their influence on yield development and nutritional quality. *Frontiers in plant science*, 9: 1-10.

Singh S.K., G. Badgujar, V. R. Reddy, D. H. Fleishe, and J. A Bunce. 2013. Carbon Dioxide Diffusion Across Stomata and Mesophyll and Photo-biochemical Processes as Affected by Growth CO<sub>2</sub> and Phosphorus Nutrition in Cotton. *Journal of Plant Physiology* 170: 801 – 813.

- Sitorus, U. K., B. Siagian, dan N. Rahmawati. 2014. Respon pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) terhadap pemberian abu boiler dan pupuk urea pada media pembibitan. *Jurnal Online Agroekoteknologi* 2(3): 1021-1029.
- Sopandie, D. 2014. Fisiologi adaptasi tanaman terhadap cekaman abiotik pada agroekosistem tropika. IPB Press, Bogor.
- Sugiantini, E., Hilal, S., CI, A. F., and Wahyuni, S. E. 2022. The Response of AB Mix Utilization on Growth and Yield of Several Melon Varieties (*Cucumis melo* L.) in Hydroponic Drip Irrigation System. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 978(1):012026.
- Sukarman, R. Kainde, J. Rombang, dan A. Thomas. 2012. Pertumbuhan bibit sengon (*Paraserianthes falcataria*) pada berbagai media tumbuh. *Eugenia* 18 (3): 215-221.
- Supriyanta, B., F. R. Kodong, I. Widowati, dan F. A. Siswanto. 2021. Hidroponik Melon Premium. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UPN "Veteran" Yogyakarta, Yogyakarta.
- Supriyanta, B., Florestiyanto, M. Y., & Widowati, I. 2023. Enhanced Melon Cultivation: An Application of Hydroponic Nutrient Formulation for Superior Yield and Quality. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 1242(1): 012006.
- Surtinah. 2010. Pengujian Pupuk Hantu terhadap Perkecambahan Selada (*Lactuca sativa*). *J. Ilmiah Pertanian*, 7(2), 30–37.
- Susanti, D., dan Safrina, D. 2018. Identifikasi luas daun spesifik dan indeks luas daun pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urb.) di Karangpandan, Karanganyar, Jawa Tengah. *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia* 11(1): 11-17.
- Swastika S, Yulfida A, Sumitro Y. 2018. Buku Petunjuk Teknis Budidaya Sayuran Hidroponik (Bertanam Tanpa Media Tanah). Riau (ID): Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Balitbangtan Riau, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian.
- Syvertsen, J. P., J. Lloyd, C. McConchie, P. E. Kriedemann, and G. D. Farquhar. 1995. On the relationship between leaf anatomy and CO<sub>2</sub> diffusion through the mesophyll of hypostomatous leaves. *Plant Cell and Environment* 18: 149–157.
- Umam, C., Syafii, M., Damayanti, E. N., Dermawan, D. A., & Supyanto, A. 2023. Penerapan Metode Digital Untuk Mengukur Indeks Luas Daun Tanaman Sawi Caisim (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Pengelolaan Perkebunan (JPP)*, 4(1), 8-15.
- Utomo, S. R. P., dan R. Azizah. 2024. Identifikasi Kelayakan Greenhouse pada Agrowisata Ngrowo Bening Edupark Madiun. In Prosiding (SIAR) Seminar Ilmiah Arsitektur. 42-50.
- Vile, D., R. Garnier, and B. Shipley. 2005. Specific leaf area and dry matter content estimate thickness in laminar leaves. *Annals of Botany* 96: 1129–1136.
- Wahyuti, T. B., Purwoko, B. S., Junaedi, A., & Abdullah, B. 2013. Hubungan karakter daun dengan hasil padi varietas unggul. *Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy)*, 41(3).

Wardlaw, R.L. 1994. Interference and Proximity Effects. In: Sockel, H. (eds) Wind-Excited Vibrations of Structures. International Centre for Mechanical Sciences, vol 335. Springer, Vienna.

Wicaksono, F. Y., dan M. Kadapi. 2021. Perbandingan Model Regresi untuk Pengukuran Luas Daun Gandum di Daerah Tropis. *Jurnal Ilmiah Pertanian*. 9(2): 150-156.

Williams, C. N. And K.T. Joseph. 1976. *Climate, soil and crop production in the humid tropes*. Oxford University Press. Kuala Lumpur. pp 177-178.

Yadi, S., L. Karimuna, dan L. Sabaruddin. 2012. Pengaruh pemangkasan dan pemberian pupuk organik terhadap produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Berkala Penelitian Agronomi*. 1(2): 107-114.

Yamaguchi, M., T. Haji and H. Yaegaki. 2004. Differences in mesocarp cell number, cell length and occurrence of gummig in fruit of Japanese apricot (*Prunus mume* Sieb. et Zucc.) cultivars during their development. *J. Japan. Soc. Hort. Sci.* 73: 200–207.

Yasutake, D., Yu, X., Asano, T., Ishikawa, M., Mori, M., Kitano, M., & Ishikawa, K. 2014. Control of greenhouse humidity and airflow with fogging and circulation systems and its effect on leaf conductance in cucumber plants. *Environmental Control in Biology* 52(2): 101–105.

Yulianto, Dimas, I. Saleh, and Dukat. 2020. Respon hasil tanaman jagung manis (*Zea mays*) terhadap posisi dan waktu pemangkasan daun. *Jurnal Pertanian Presisis* 2: 155-164.

Zahara, N. 2022. Kajian patogen penyebab penyakit tanaman melon (*Cucumis melo* L.) di Bengkulu. *Konservasi Hayati* 18(1): 22–25.

Zait, Y., Joseph, A., & Assmann, S. M. 2024. Stomatal responses to VPD utilize guard cell intracellular signaling components. *Frontiers in Plant Science*, 15.

Zannah, H., S. Zahroh, R. Evie, Sudarti, dan P. Trapsilo. 2023. Peran cahaya matahari dalam proses fotosintesis tumbuhan. *Jurnal Penelitian* 7(1): 204-214.