

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadpour, R., N. Zare., R. Asghari-Zakarta & P. Sheikhzadeh. 2017. Efficient *In Vitro* Somatic Embryogenesis and Plant Regeneration from Mature and Immature Embryos of Wheat (*Triticum aestivum* L.). *Brazilian Archives of Biology and Technology*, 59: e17160288. <https://doi.org/10.1590/1678-4324-2016160288>
- Ardiyani, M., Anggara, A., & Leong-Škorničková, J. 2011. Rediscovery of *Curcuma sumatrana* (Zingiberaceae) Endemic to West Sumatra. *Blumea: Journal of Plant Taxonomy and Plant Geography*, 56(1): 6–9. <https://doi.org/10.3767/000651911X558360>
- Ariany, S. P., Sahiri, N., & Syakur, A. 2013. Pengaruh Kuantitas Cahaya Terhadap Pertumbuhan dan Kadar Antosianin Daun Dewa (*Gynura pseudochina* (L.) DC) Secara In Vitro. *Agrotekbis*, 1(5): 413–420.
- Avivi, S., Soedarmo, S. H., & Prasetyo, P. A. 2013. Multiplikasi tunas dan aklimatisasi tiga varietas pisang: Raja Nangka, Kepok, dan Mas. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 4(2): 83-89. <https://doi.org/10.29244/jhi.4.2.83-89>
- Azizah, K. N., & Jumin, H. B. 2023. Regenerasi Tanaman Anggrek Merpati (*Dendrobium crumenatum* Swartz) Pada Media Kultur Dengan Tambahan Zeatin dan Sukrosa. *Ekoagrotrop*, 1(2): 19-25. <https://doi.org/10.25299/ekoagrotrop.2023.v1i2.14983>
- Azizi, A.A.A., Roostika, I., & Efendi, D. 2017. Multiplikasi Tunas *In Vitro* Berdasarkan Jenis Eksplan Pada Enam Genotipe Tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*, 23(2): 90–97. <https://dx.doi.org/10.21082/littri.v23n2.2017.90-97>
- Bahera, K. K., D. Pani dan S. Sahoo. 2010. Effect of Plant Growth Regulator on In Vitro Multiplication of Tumeric (*Curcuma longa* L. cv. Rangga). *International Journal of Biological Technology*, 1 (1): 16 – 23.
- Basavaraju, R. 2011. Plant Tissue Culture-Agriculture and Health of Man. *Indian Journal of Science and Technology*, 4(3): 333–335. <https://dx.doi.org/10.17485/ijst/2011/v4i3.34>
- Basri, A. H. H. 2016. Kajian Pemanfaatan Kultur Jaringan Dalam Perbanyakan Tanaman Bebas Virus. *Agrica Ekstensia*, 10(1): 64–73.
- Bousselmame F, Kenny L, Chlyah H. 2001. Optimizing Cultural Conditions for In Vitro Rooting of Argan (*Argania spinosa* L.). *Life Sci*, 324: 995-1000. [https://doi.org/10.1016/S0764-4469\(01\)01364-6](https://doi.org/10.1016/S0764-4469(01)01364-6)
- Campbell, Neil A, Reece & Jane B. 2008. *Biologi*. Jakarta: Erlangga
- Dewi, K. P., Nugroho, L. H., Sasongko, A. B., & Hidayati, L. 2023. Pengaruh

Konsentrasi Sukrosa terhadap Kadar Piperin pada Kalus Cabe Jawa (*Piper retrofractum* Vahl.). *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 49-58. <https://doi.org/10.24002/biota.v8i2.6347>

Dewi, M. K. 2016. *Pengaruh Pemberian Konsentrasi Asam Folat dan Intensitas Cahaya yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Eksplan Tanaman Nilam (Pogostemon cablin Benth.) Secara In Vitro*. Doctoral dissertation, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Dewi, N., Dewi, I.S., Roostika, I. 2016. Pemanfaatan Teknik Kultur *In Vitro* untuk Konservasi Plasma Nutfah Ubi-ubian. *AgroBiogen*, 10(1): 34-44. <https://dx.doi.org/10.21082/jbio.v10n1.2014.p34-44>

Dixon, R. A., and R. A. Gonzales. 1994. *Plant Cell Culture a Practical Approach. Second Edition*. Oxford University Press. New York.

Dwiyani, R. 2015. *Kultur Jaringan Tumbuhan*. Denpasar: Pelawa Sari.

Dwiyani, R., A. Purwanto., A. Indrianto & E. Semiarti. 2012. Konservasi Angrek Alam Indonesia *Vanda tricolor* Lindl. varietas suavis melalui Kultur Embrio secara *In Vitro*. *Jurnal Bumi Lestari*, 12(1): 93-98.

Ferry, Y., Bambang, E. T., & Randriani, E. 2009. *Pengaruh intensitas cahaya dan umur panen terhadap pertumbuhan, produksi, dan kualitas hasil temulawak di antara tanaman kelapa*. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Aneka Tanaman Industri, Sukabumi.

Fu, W., Li, P., & Wu Y. 2012. Effects of Different Light Intensities on Chlorophyll Fluorescence Characteristics and Yield in Lettuce. *Scientia Horticulturae*, 135: 45-51. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2011.12.004>

Gago, J., Martínez-Núñez, L., Landin, M., Flexas, J., & Gallego, P. P. 2014. Modeling the effects of light and sucrose on in vitro propagated plants: a multiscale system analysis using artificial intelligence technology. *PLoS One*, 9(1), e85989. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0085989>

Gandawijaya, D. 1998. Pengaruh Sukrosa dan Glutamin pada Kultur Anter *Solanum khasianum* Clarke. *Jurnal Ilmiah Biologi*, 4(2-3): 98-102. <https://dx.doi.org/10.14203/beritabiologi.v4i2&3.1285>

George, E. F. and P.D. Sherington. 1984. *Plant Propagation by Tissue Culture*. Exegetics Ltd. England. 709 p.

Gunawan, L. W. 1992. *Teknik Kultur Jaringan Tanaman*. Departemen Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Universitas Bioteknologi Institut Pertanian Bogor. Bogor. 165 hal.

Heddy, S. 2002. *Ekofisiologi tanaman: suatu kajian kuantitatif pertumbuhan tanaman*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta. 97 hal.

Hutasuhut, M. A. 2018. Inventarisasi Jenis-Jenis Zingiberaceae di Hutan Telagah Taman Nasional Gunung Leuser Kabupaten Langkat Sumatera

- Utara. *KLOROFIL: Jurnal Ilmu Biologi dan Terapan*, 2(1), 14-20. <http://dx.doi.org/10.30821/kfl:jibt.v2i1.7824>
- Inayah, T. 2015. Pengaruh Konsentrasi Sukrosa Pada Induksi Embrio Somatik Dua Kultivar Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Secara In vitro. *Agribusiness Journal*, 9(1): 61-70. <https://doi.org/10.15408/aj.v9i1.5086>
- Iqbal, M., N. I. Raja., S. Asif., N. Ilyas., M. Hussain., F. Yasmeen., M. Ejaz., M.A. Sultan., S. Aslam dan H. Javed. 2016. In Vitro Study of Callogenesis and Regeneration Potential of Elite Wheat (*Triticum aestivum* L.) Cultivars. *American Journal of Science*, 7: 2515-2526. <https://doi.org/10.4236/ajps.2016.717219>
- Irfansyah, Siregar, L. A. M., & Hanafiah, D. S. 2013. Respon Terbentuknya Tunas Mikro pada Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg) Akibat Lama Penyinaran dan GA3. *JURNAL AGROEKOTEKNOLOGI (JOA)-FAKULTAS PERTANIAN USU*, 4(3), 2133-2138. <https://doi.org/10.32734/joa.v4i3.2151>
- IUCN. 2019. *Curcuma sumatrana*. The IUCN Red List of Threatened Species.
- Jusuf, M., Rahayuningsih, St. A. dan Ginting, E. 2008. Ubi Jalar Ungu. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 30: 13-14.
- Kang, J. H., KrishnaKumar, S., Atulba, S. L. S., Jeong, B. R., & Hwang, S. J. 2013. Light intensity and photoperiod influence the growth and development of hydroponically grown leaf lettuce in a closed-type plant factory system. *Horticulture, Environment, and Biotechnology*, 54, 501-509. <http://dx.doi.org/10.1007/s13580-013-0109-8>
- Khaerasani, I., Prihastanti, E., & Haryanti, S. 2017. Pertumbuhan Kalus Eksplan Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* Rosc.) pada Berbagai Konsentrasi Sukrosa Secara In Vitro. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 2(1): 43-49. <https://doi.org/10.14710/baf.2.1.2017.43-49>
- Khurniawati, R. 2007. Pengaruh Konsentrasi Kinetin dan Sukrosa Terhadap Pertumbuhan Tunas Tanaman Krisan (*Chrysanthemum morifolium* Ram) Secara In Vitro (*Doctoral dissertation*, University of Muhammadiyah Malang).
- Kumar, N dan M.P. Reddy. 2011. In Vitro Plant Propagation: A Review. *Journal of Forest and Environmental Science*, 2: 61-72. <https://doi.org/10.7747/JFS.2011.27.2.1>
- Kuntorini, E.M., Maria, D.A., dan Norma, M., 2011. Struktur anatomi dan kerapatan sel sekresi serta aktivitas antioksidan ekstrak etanol dari rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) asal Kecamatan Pengaron Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan. *Bioscientiae*, 8(1), pp. 28-37. <https://doi.org/10.20527/b.v8i1.188>
- Laby, R. J., Kincaid, M. S., Kim, D., & Gibson, S. I. 2000. The Arabidopsis Sugar-Insensitive Mutants Sis4 and Sis5 are Defective In Abscisic Acid Synthesis and Response. *The Plant Journal*, 23(5), 587-596.

<https://doi.org/10.1046/j.1365-313x.2000.00833.x>

- Livingstone, D. M., & Birch, R. G. 1999. Efficient transformation and regeneration of diverse cultivars of peanut (*Arachis hypogaea* L.) by particle bombardment into embryogenic callus produced from mature seeds. *Molecular breeding*, 5: 43-51. <https://doi.org/10.1023/A:1009658313170>
- Maretta, D., Handayani, D. P., Rosdayanti, H., & Tanjung, A. 2016. Multiplikasi tunas dan induksi umbi mikro satoimo (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) pada beberapa konsentrasi sukrosa dan benzilaminopurin. *J Bioteknol Biosains Indonesia*, 3: 81-88. <https://doi.org/10.29122/jbbi.v3i2.150>
- Meziani, R., Jaiti, F., Mazri, M. A., Anjarne, M., Chitt, M. A., El Fadile, J., & Alem, C. 2015. Effects of Plant Growth Regulators and Light Intensity On The Micropropagation of Date Palm (*Phoenix dactylifera* L.) cv. Mejhoul. *Journal of crop science and biotechnology*, 18: 325-331. <https://doi.org/10.1007/s12892-015-0062-4>
- Muslihatin, W. 2009. *Pertumbuhan dan Keragaan Planlet Sagu (Metroxylon sagu Rottb) pada Medium dengan Berbagai Sumber Karbohidrat dan Intensitas Cahaya yang Berbeda*. Tesis Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Muzayyana, L., M. Hazmi dan L. S. Arum. 2020. Optimization of Honey Concentration on *In Vitro* Sorghum (*Sorghum bicolor*) Shoot Induction. *Indonesian Journal of Biotechnology and Biodiversity*, 4(2) :106-111. <https://doi.org/10.47007/ijobb.v4i2.68>
- Neto, V. B. D. and W.C. Otoni. 2003. Carbon Sources and Their Osmotic Potential in Plant Tissue Culture. *Scientia Horticulturae*, 97(3-4): 193-202. [https://doi.org/10.1016/S0304-4238\(02\)00231-5](https://doi.org/10.1016/S0304-4238(02)00231-5)
- Ni'mah, F., Ratnasari, E., & Budipramana, L. S. 2012. Pengaruh Pemberian Berbagai Kombinasi Konsentrasi Sukrosa dan Kinetin Terhadap Induksi Umbi Mikro Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Kultivar Granola Kembang Secara *In vitro*. *LenteraBio*, 1(1): 41-48
- Nirwan, S. 2007. *Produksi Flavonoid Daun Dewa (Gynura pseudochina (L.) DC) Asal Kultur In Vitro pada Kondisi Naungan dan Pemupukan*. Disertasi Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Nollet, L.M.L. 1996. *Handbook of Food Analysis: Physical Characterization and Nutrient Analysis*. Marcell Dekker Inc, New York
- Pérez-Balibrea, S., Moreno, D. A., & García-Viguera, C. 2008. Influence of light on health-promoting phytochemicals of broccoli sprouts. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 88(5), 904-910. <https://doi.org/10.1002/jsfa.3169>
- Powles, S. B. 1984. Photoinhibition of photosynthesis induced by visible light. *Annual review of plant physiology*, 35(1), 15-44. <https://doi.org/10.1146/annurev.pp.35.060184.000311>

- Purnamaningsih, R., & Sukmadjaja, D. 2016. Transformasi Genetik Pisang Ambon dengan Gen Kitinase dari Padi. *Jurnal AgroBiogen*, 8(3): 97. <https://dx.doi.org/10.21082/jbio.v8n3.2012.p97-104>
- Putra, I. P., Rahayu, G., & Hidayat, I. 2015. Impact of domestication on the endophytic fungal diversity associated with wild Zingiberaceae at Mount Halimun Salak National Park. *HAYATI Journal of Biosciences*, 22(4), 157-162. <https://doi.org/10.1016/j.hjb.2015.10.005>
- Rahayu, W. M. 2014. *Pengaruh intensitas cahaya dan 6-Benzylaminopurine (BAP) terhadap multiplikasi tunas kacang kedelai (Glycine max L. Merril) secara In Vitro*. Doctoral dissertation, UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Rahman, A. T., Jethro, A., Santoso, P., Kharisma, V. D., Murtadlo, A. A. A., Purnamasari, D., ... & Sari, D. A. P. 2022. In Silico Study of the Potential of Endemic Sumatra Wild Turmeric Rhizomes (*Curcuma sumatrana*: Zingiberaceae) As Anti-Cancer. *Pharmacognosy Journal*, 14(6): 806-812. <http://dx.doi.org/10.5530/pj.2022.14.171>
- Rahmasari, H., & Susanto, W. H. 2014. Ekstraksi osmosis pada pembuatan sirup murbei (*Morus alba* L.) kajian proporsi buah: sukrosa dan lama osmosis. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 2(3): 191-197.
- Roycewicz, P., & Malamy, J. E. 2012. Dissecting the effects of nitrate, sucrose and osmotic potential on Arabidopsis root and shoot system growth in laboratory assays. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 367(1595): 1489–1500. <https://doi.org/10.1098/rstb.2011.0230>
- Ruan, Y. L. 2012. Signaling role of sucrose metabolism in development. *Molecular plant*, 5(4), 763-765. <https://doi.org/10.1093/mp/sss046>
- Sa'diyyah, I., Damanhuri, F. N. U., & Erdiansyah, I. 2017. Adaptasi Pertumbuhan Dua Varietas Kentang (*Solanum tuberosum* L.) terhadap Pemberian Naungan: Kajian Pengembangan Budidaya di Dataran Menengah. *Agriprima, Journal of Applied Agricultural Sciences*, 1(2): 185-194. <https://doi.org/10.25047/agriprima.v1i2.33>
- Salisbury, F.B dan Ross, C.W. 1995. *Fisiologi tumbuhan*. Alih bahasa lukman, D.R dan Sumaryono. Penerbit ITB: Bandung.
- Samudera, A. A., Rianto, H., & Historiawati, H. 2019. Pengakaran In vitro Eksplan Tebu (*Saccharum officinarum*, L.) Varitas Bululawang pada Berbagai Konsentrasi NAA dan Sukrosa Terhadap Pertumbuhan Planlet Tebu. *Vigor: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 4(1): 5-13.
- Semorádová, Š., Synková, H., & Pospíšilová, J. 2002. Responses of tobacco planlets to change of irradiance during transfer from *in vitro* to *ex vitro* conditions. *Photosynthetica*, 40, 605-614. <https://doi.org/10.1023/A:1024316405903>
- Singh, P. U. S. H. P. R. A. J., & Patel, R. M. 2014. Factors influencing in vitro growth and shoot multiplication of pomegranate. *The bioscan*, 9(3), 1031-1035.

- Siregar, L. A., & Hanafiah, D. S. 2016. Respon Terbentuknya Tunas Mikro Pada Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg) Akibat Lama Penyinaran dan GA3: Effect of photoperiode and GA3 for micro shooting induction of rubber tree (*Hevea brasiliensis* Muell, Arg). *Jurnal Agrokoteknologi*, 4(3), 2133-2138. <https://doi.org/10.32734/joa.v4i3.2151>
- Sitorus, E. N., & Hastuti, E. D. 2011. Induksi Kalus Binahong (*Basella Rubra* L.) Secara In Vitro Pada Media Murashige & Skoog Dengan Konsentrasi Sukrosa Yang Berbeda. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 13(1): 1-7. <https://doi.org/10.14710/bioma.13.1.1-7>
- Sudrajad, H. 2012. Upaya Pembibitan Biji Sarang Semut (Myrmecodiapendans) Dengan Kultur Jaringan. *Agriekonomika*, 1(1): 47–51.
- Sulichantini, E. 1998. Induksi Embrio Somatik Dari Eksplan Poros Embrio Dan Leafle Beberapa Kultivar Kacang Tanah di Indonesia. *Tesis S-2*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Taiz, L. and Zeiger, E. 2010. *Plant Physiology*, 5th Edition. Sinauer Associates Inc. Publishers: Sunderland, Massachusetts, 782p.
- Taiz, L. and Zeiger, E. 2012. *Plant Physiology*. Sinauer Associates Inc. Publishers: Sunderland, Massachusetts.
- Tesfa, M., B. Admassu, and K. Bantte. 2016. In vitro Rooting and Acclimatization of Micropropagated Elite Sugarcane (*Saccharum officinarum* L.) Genotypes - N52 and N53. *Journal of Tissue Science & Engineering*, 7(1): 1-6. <http://dx.doi.or/10.4172/2157-7552.1000153>
- Thorpe, T. A. 1982. *Cell and Tissue Culture in Forestry*. Martinus Nijhoff Publishers. London.
- Tjitrosomo. 1987. *Botani Umum*. Angkasa. Bandung.
- Trimanto, T. 2017. *Ginger species in Besiq Bermai forest, East Borneo: Inventory and collection*. In AIP Conference Proceedings. Vol. 1844, No 1). AIP Publishing.
- Ulva, M., Nurchayati, Y., Prihastanti, E., & Setiari, N. 2019. Pertumbuhan Kalus Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) Varietas Permata F1 dari Jenis Eksplan dan Konsentrasi Sukrosa yang Berbeda secara In Vitro. *Life Science*, 8(2): 160-169. <https://doi.org/10.15294/lifesci.v8i2.37103>
- Wakidah, K., & Rahayu, E. S. 2020. Optimasi Jenis dan Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Serta Pencahayaan untuk Pertumbuhan Plantlet *Phalaenopsis* sp. Secara In Vitro. *Life Science*, 9(1): 94-102. <https://doi.org/10.15294/lifesci.v9i1.47145>
- Widiarsih, S., D. Ita. 2008. *Pengaruh Dosis Iradiasi Sinar Gamma Terhadap Laju Pertumbuhan Anggrek Bulan (Phalaenopsis amabilis (L.) Bl.) Pada Fase Aklimatisasi dan Vegetative Awal*. Prosiding Simposium dan Pameran Teknologi

Isotop dan Radiasi. BATAN. Jakarta

- Widiastoety, D. 2014. Pengaruh Auksin dan Sitokinin Terhadap Pertumbuhan Planlet Angrek Mokara. *J. Hort*, 24(3), 230-238. <https://dx.doi.org/10.21082/jhort.v24n3.2014.p230-238>
- Winarto., Budi, N. A., Mattjik, A., Purwito., & Marwoto, B. 2009. Kultur Antera Anthurium: Pengaruh Sukrosa Dan Glukosa Terhadap Keberhasilan Induksi Pembentukan Kalus Dan Regenerasinya. Berk. Penel. *Hayati*, 14: 165–171. <https://doi.org/10.23869/252>
- Witham, F. H., B. F. Blaydes, & R. M. Devlin. 1986. *Exercises in Plant Physiology Second Edition*. Prindle, Weber and Schmidt. Boston
- Yulizar, D. R., Noli, Z. A., & Idris, M. 2014. Induksi tunas kunyit putih (*Curcuma zedoaria* Roscoe) pada media MS dengan penambahan berbagai konsentrasi BAP dan sukrosa secara in vitro. *Jurnal Biologi UNAND*, 3(4): 310-316. <https://doi.org/10.25077/jbioua.3.4.%25p.2014>
- Yusnita, E., & Sc, M. 2003. Kultur Jaringan: Cara memperbanyak tanaman secara efisien. Agro Media Pustaka. Jakarta. Yusnita. 2015. *Kultur Jaringan Tanaman Sebagai Teknik Penting Bioteknologi Untuk Menunjang Pembangunan Pertanian*. Bandar Lampung: Aura Publishing.
- Zannah, H., Evie, R., Sudarti, S., & Trapsilo, P. 2023. Peran cahaya matahari dalam proses fotosintesis tumbuhan. CERMIN: *Jurnal Penelitian*, 7(1), 204-214. https://doi.org/10.36841/cermin_unars.v7i1.2897

