

## DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, S. 2002. Peranan Hormon Tumbuh Dalam Memacu Pertumbuhan *Algae*. [http://tumoutou.net/702\\_05123/siti\\_aslamyah.htm](http://tumoutou.net/702_05123/siti_aslamyah.htm). Di akses tanggal 17 Desember 2020.
- Andaryani, S. 2010. Kajian Penggunaan Berbagai Konsentrasi BAP dan 2,4-D Terhadap Induksi Kalus Jarak Pagar (*Jatropha curcas* L.) Secara *In Vitro*. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Apriliani, A., Noli, Z.A., dan Suwirman. 2015. Pemberian Beberapa Jenis dan Konsentrasi Auksin Untuk Menginduksi Perakaran Pada Stek Pucuk Bayur (*Pterospermum javanicum* Jungh.) Dalam Upaya Perbanyak Tanaman Revegetasi. *J.Bio.UA*. 4 (3) : 178-187.
- Arlianti, T. Syahid, S. F. Kristina, N. N. Rostiana, O. 2013. Pengaruh Auksin IAA, IBA, dan NAA Terhadap Induksi Perakaran Tanaman Stevia (*Stevia rebaudiana*) Secara *In Vitro*. *Bul. Littro*. 24(2):57-62
- Asmara, A.P. 2007. Pengaruh Beberapa Konsentrasi IBA Terhadap Pertumbuhan Bibit Manggis (*Garcinia mangostana* L) Asal Seedling di Polibag. *Skripsi*. Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Jambi.
- Asra, R., Samarlina, R.A., dan Silalahi, M. 2020. *Hormon Tumbuhan*. UKI Press. Jakarta.
- Budi, R.S. 2020. Uji Komposisi Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Pertumbuhan Eksplan Pisang Barangan (*Musa paradisiacal* L.) Pada Media MS Secara *In Vitro*. *Biology Education Science & Technology*. 3 (1) : 101-111.
- Catala, C., Rose, J. K. C., dan Bennet, A. B. 2000. Auxin Regulated Genes Encoding Cell Wall-Modifying Proteins Are Expressed During Early Tomato Fruit Growth. *Plant Physiology*. 122 : 527-534.
- Catrina, C. 2020. Mikropropagasi Bunga Pukul Delapan (*Turnera subulata* J.E.Smith) Sebagai Anti Hama Ulat Api Pada Perkebunan Kelapa Sawit. *Skripsi*. Jurusan Biologi. Universitas Andalas. Padang.
- Deli, N, R., Noli, Z, A., dan Suwirman. 2015. Respon Pertumbuhan Nodus *Artemisia vulgaris* L Pada Medium *Murashige-Skoog* Dengan Penambahan Beberapa Zat Pengatur Tumbuh Secara *In Vitro*. *J. Bio. UA*. 4 (3) : 162-168.
- Delliana, D., Hamidy, N., Rugayah., dan Karyanto, A. 2017. Pengaruh Konsentrasi IBA (*Indole 3 Butyric Acid*) Dan Teknik Penyemaian Terhadap Pertumbuhan

Bibit Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Asal Biji. *J. Agrotek Tropika*. 5 (3) : 132-137.

Desriatin, N. L. 2011. Pengaruh Kombinasi Zat Pengatur Tumbuh IAA dan Kinetin Terhadap Morfogenesis Pada Kultur *In Vitro* Tanaman Tembakau (*Nicotiana tabacum* L. Var. Prancak 95). *Skripsi*. Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya.

Dwiyani, R. 2015. *Kultur Jaringan Tanaman*. Pelawa Sari. Denpasar Barat. Bali.

Endres, R. 1994. *Plant Cell Biotechnology*. Springer-Verlag. Berlin Heidelberg. New York.

Fathurrahman, Rosmawati, T., Syaifuddin, A., dan Gunawan, S. 2012. Multiplikasi Tunas Pucuk Tomat (*Lycopersicon esculentum* MILL.) Dengan Menggunakan *Benzyl Amino Purine* (BAP) dan *Naphtalene Acetic Acid* (NAA) Secara *In Vitro*. *Jurnal Agroteknologi*. 1 (1) : 1-12.

Fathurrahman. 2013. Pemberian Beberapa Jenis Auksin Terhadap Pertumbuhan Akar Eksplan Angrek Secara *In Vitro*. *Jurnal Dinamika Pertanian*. Vol XXVIII (2) : 97-102.

Fatmawati, T. A., T. Nurhidayati dan N. Jadid. 2008. Pengaruh Kombinasi Zat Pengatur Tumbuh IAA dan BAP Pada Kultur Jaringan Tembakau *Nicotiana tabacum* L. Var. Prancak 95. Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya.

Firdaus, R. 2019. Efektivitas Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Auksin Jenis IBA dan NAA Terhadap Pertumbuhan Pacar Kuku (*Lawsonia inermis* L.) Melalui Teknik Stek Mikro. *Skripsi*. UIN Maulana Malik Ibrahim. Malang.

Fitriyah, R. 2008. Induksi Akar Eksplan Hipokotil Ginseng Jawa (*Talinum paniculatum*) Dengan Zat Pengatur Tumbuh Auksin Secara *In Vitro*. *Skripsi*. Universitas Airlangga. Surabaya.

Gurav, A, M., Mhase, A, G., Sinha, R., Kumar, S., Rao, G., Prasad, G, P., Mangal, A, K., dan Srikanth, N. 2018. Micropropagation of *Operculina turpethum* (L.) Silva Manso through Nodal Segment, Apical Bud and Cotyledon. *Journal of Drug Research in Ayurvedic Sciences*. Institute For Fundamental Research, Pune, Maharashtra, India.

Harahap, S. R. 2017. *Strategi Pengembangan Usaha Petani Kelapa Sawit di Desa Marsonja Kecamatan Sungai Kanan Kabupaten Labuhan Batu Selatan*. *Skripsi Sarjana Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sumatera Utara*. Medan.

Hidayat, R, Irsan, C, Setiawan, A. 2018. The Existence Spesies Of Passionflower (*Turnera subulata* J.E.SM. and *Turnera ulmifolia* L.) On Palm Oil Plant

(*Elaeis guineensis* Jacq.) Against To The Diversity Of Entomofod and Phytophage Insects. *Biological Research Journal*. 4(1): 1-8.

Imelda, M., Aida, W., dan Suryasari, P, Y. 2008. Regenerasi Tunas Dari Kultur Tangkai Daun Iles-iles (*Amorphophallus muelleri* Blume). *Biodiversitas*. 9 (3) : 173-176.

Indah, P.N, dan Ermavitalini, D. 2013. Induksi Kalus Daun Nyamplung (*Calophyllum inophyllum* Linn.) Pada Beberapa Kombinasi Konsentrasi 6-Benzylaminopurine (BAP) dan 2,4-Diklorofenoksiasetat (2,4-D). *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. 2 (1) : 2337-3520.

Isda, M.N, dan Fatonah, S. 2014. Induksi Akar Pada Eksplan Tunas Anggrek *Grammatophyllum scriptum* var. *citrinum* Secara *In Vitro* Pada Media MS Dengan Penambahan NAA dan BAP. *Al-kauniyah Jurnal Biologi*. 7 (2) : 53-57.

Isutsa, D.K. 2004 Rapid Micropopagation Of Passion Fruit (*Passiflora edulis* Sims.) Varieties. *Scientia Horticulturae*. Egerton University. Kenya. 99: 395-400.

Jihadiyah, K. 2018. Efektivitas Beberapa Auksin (IBA, IAA dan NAA) Terhadap Induksi Akar Tanaman Tin (*Ficus carica* L. ) Melalui Teknik Stek Mikro. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. Malang.

Kalimuthu, K. Prabakaran, R. Preetha, V. 2014. Direct and Indirect Micropropagation Of *Turnera ulmifolia* (L.) A Medicinal Plant. *World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 3(8):785-793.

Kartika, L., Atmodjo, K., dan Purwijantiningih, L, M, E. 2013. Kecepatan Induksi Kalus Dan Kandungan Eugenol Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruiz and Pav.) Yang Diperlakukan Menggunakan Variasi Jenis Dan Konsentrasi Auksin. Universitas Atma Jaya. Yogyakarta.

Khalaf, G, H, A., dan Arafah, R. 2015. In Vitro Root Induction and Culture of The Medicinal Plant *Capparis spinosa* L. [http://www. researchgate. net/ publication/267961652](http://www.researchgate.net/publication/267961652). Palestine Polytechnic University. Palestine

Kuo, C, L., Agrawal, D, C., Chang, H, C., Chiu, Y, T., Huang, C, P., Chen, Y, L., Huang, S, H., dan Tsay, H, S. 2015. *In vitro* culture and production of syringin and rutin in *Saussurea involucrata* (Kar. et Kir.) – an endangered medicinal plant. *Botanical Studies*. DOI 10.1186/s40529-015-0092-8. University of Technology, Taichung, Taiwan.

Kurniawan, A.D dan Widoretno, W. 2016. Regenerasi *In Vitro* Tanaman Bawang Merah (*Allium ascolonicum* L.). *Jurnal Biotropika*. 4(1):1-4.



- Kurniawati, N, dan Martono, E. 2015. Peran Tumbuhan Berbunga Sebagai Media Konservasi *Artopoda* Musuh Alami. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*. 19(2):530-59.
- Lakitan, B. 1996. *Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Lukmana, M. dan Elafia, N. 2017. Tingkat Serangan Hama Ulat Api Pada Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Fase Belum Menghasilkan di PT Barito Putera Plantation. *Jurnal Budidaya Tanaman Perkebunan Politeknik Hasnur*. 3(1):18-22.
- Mahadi, I. 2016. Propagasi *In Vitro* Anggrek (*Dendrobium Phalaenopsis* Fitzg.) Terhadap Pemberian Hormon IBA dan Kinetin. *Jurnal Agroteknologi*. 7 (1) : 15-18.
- Mandal, J., dan Laxminarayana, U. 2015. Indirect Shoot Organogenesis From Leaf Explants of *Adhatoda vasica* Nees. *Springer Plus*. <http://www.springerplus.com/content/3/1/648>. National Council of Educational Research and Training. India.
- Mardiatmoko, G. 2018. *Flora Unik, Jilid II*. Universitas Patimura. Ambon.
- Mariamah, Murkalina, dan Linda, R. 2017. Pertumbuhan Kalus Tanaman Markisa (*Passiflora* sp.) Dengan Penambahan *Naphthalene Acetic Acid* (NAA) dan *6-Benzyl Amino Purine* (BAP). *Jurnal Protobiont*. 6 (3) : 37-41.
- Muhammad, A.A., Faridah, E., Indrioko, S., dan Herawan, T. 2017. Induksi Tunas Multiplikasi dan Perakaran *Gyrinops versteegii* (Gilg.) Domke Secara *In Vitro*. *Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutan*. 11 (1) : 1-13.
- Mutryarny, E. dan Lidar, S. 2018. Respon Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.) Akibat Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Hormonik. *Jurnal Ilmiah Pertanian*. 14(2):34.
- Ngomuo, M., Mneney, E., Ndakidemi, P. 2013. The Effects of Auxins and Cytokinin on Growth and Development of (*Musa* sp.) Var. "Yangambi" Explants in Tissue Culture. *American Journal of Plant Sciences*. <http://dx.doi.org/10.4236/ajps.2013.411269>. African Institution of Science and Technology, Arusha, Tanzania.
- Nisak, K. 2012. Pengaruh Kombinasi Konsentrasi ZPT NAA dan BAP Pada Kultur Jaringan Tembakau *Nicotiana tabacum* Var. Prakcak 95. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. 1 (1) : 1-5.
- Noviati, A., Nurchayati, Y., dan Setiari, N. 2012. Respon Pertumbuhan dan Produksi Senyawa Antioksidan pada Eksplan Kalus Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) Dari Eksplan yang Berbeda Secara *In Vitro*. *BIOMA*. 14 (2) : 85-90.

- Nowakowska, K., Pacholczak, A., dan Tepper, W. 2019. The effect of selected growth regulators and culture media on regeneration of *Daphne mezereum* L. 'Alba'. *Rendiconti Lincei. Scienze Fisiche e Naturali*. <https://doi.org/10.1007/s12210-019-00777-w>. University of - Life Sciences (SGGW). Poland.
- Pamungkas, F, T., Darmanti, S., dan Rahardjo, B. 2009. Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman Dalam Supernatan Kultur *Bacillus* sp. 2 DUCC-BR K13 Terhadap Pertumbuhan Stek Horizontal Batang Jarak Pagar (*Jatropha curcas* L.). *J. Sains & Mat.* 17 : 131-140.
- Prammanee, S, Thumjamras, S, Chiemsombat, P, Pipattanawong, N. 2011. Efficient Shoot Regeneration From Direct Apical Meristem Tissue To Produce Virus-Free Purple Passion Fruit Plants. *Journal Elsevier*. 30: 1425-1429
- Purwaningrum, Y. 2013. Kultur Kalus Sebagai Penghasil Metabolit Sekunder Berupa Pigmen. *Agriland*. 2 (2) : 118-127.
- Putri, N.I. 2008. Kajian Berbagai Komposisi Media Serta Kondisi Gelap dan Terang Terhadap Induksi Kalus Tanaman Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia* Lamk.). *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Putri, R. R.D. Suwirman, Nasir, N. 2018. Pengaruh Naphthalene Asam Asetat (NAA) Pada Pertumbuhan Akar Pisang Raja Kinalun Secara *In Vitro*. *J. Bio UA*. 6(1):1-5
- Putriana., Gusmiaty., Restu, M., Musriati., dan Aida, N. 2019. Respon Kinetin Dan Tipe Eksplan Jabon Merah [*Antocephalus macrophyllus* (Roxb.) Havil] Secara *In Vitro*. *Jurnal Biologi Makassar*. 4 (1) : 48-57.
- Rahayu, B., Solichatun, S., dan Anggarwulan, E. 2003. Pengaruh Asam 2,4-Diklorofenoksiasetat (2,4-D) Terhadap Pembentukan dan Pertumbuhan Kalus Serta Kandungan Flavonoid Kultur Kalus *Acalypha indica* L. *Biofarmasi*. 1 (1) : 1-6.
- Rajiman. 2018. *Pengaruh Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Alami Terhadap Hasil dan Kualitas Bawang Merah*. STPP Magelang Jurusan Penyuluhan Pertanian. Yogyakarta.
- Rasud, Y, dan Bustaman. 2020. Induksi Kalus Secara *In Vitro* Dari Daun Cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.) Dalam Media Dengan Berbagai Konsentrasi Auksin. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*. 25 (1) : 67-72.
- Rasullah, F, F., Nurhidayati., dan Nurmallasari. 2013. Respon Pertumbuhan Tunas Kultur Meristem Apikal Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum*) Varietas NXI 1-3 secara *in viro* pada Media MS dengan Penambahan Arginin dan Glutamin. *Jurnal Sains Dan Seni Pomits V*. 2 (2) : 99-104.

- Riza, R. A. N. 2018. Manajemen dan Teknik Pengendalian Hama Terpadu Pada Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Di PT Pranasta Abadi Kecamatan Pagar Dewa Kabupaten Tulang Bawang Barat. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Rosmaina, dan Aryani, D. 2015. Optimasi dan BAP Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tunas Mikro Tanaman Kantong Semar (*Nepenthes mirabilis*) Secara *In Vitro*. *Jurnal Agroteknologi*. 5 (2) : 29-36.
- Salisbury, F.B., dan Ross, C. W. 1995. *Perkembangan Tumbuhan dan Fisiologi Jilid III*. ITB. Bandung. ITB Press.
- Samudera, A. A. Rianto, H, Historiawati. 2019. Pengakaran *In Vitro* Eksplan Tebu (*Saccharum officinarum*, L.) Varietas Bululawang Pada Berbagai Konsentrasi NAA dan Sukrosa Terhadap Pertumbuhan Planlet Tebu. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika*. 4(1): 5-13.
- Santoso, J. 2012. Pengaruh Konsentrasi *Benzyl Amino Purin* (BAP) dan *Indole Butyric Acid* (IBA) Terhadap Pertumbuhan Tunas dan Perakaran Kina (*Cinchona ledgeriana* Moens) Dalam Kultur *In Vitro*. *Jurnal Penelitian The dan Kina*. 15 (1) : 40-49.
- Sari, F, O., Rugayah., dan Ginting, Y, C. 2014. Pengaruh Konsentrasi IBA (*Indole Butyric Acid*) Dan Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Nanas (*Ananas comosus* [L.] Merr) Asal Tunas Mahkota. *Jurnal Agrotek Tropika*. 2 (1) : 43-48.
- Setiawati, T., Arofah, A. N., Nurzaman, N. 2020. Induksi Kalus Krisan (*Chrysanthemum morifolium* Ramat var Tomohon Kuning) Dengan 2,4-*Dichlorophenoxyacetic Acid* (2,4-D) dan 6-*Benzylaminopurine* (BAP) Pada Kondisi Pencahayaan Berbeda. *Jurnal Pro-Life*. 7 (1) : 13-26.
- Setiawati, T., Zahra, A., Budiono, R., dan Nurzaman, M. 2018. Perbanyakan *In Vitro* Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* [L.] cv. Granola) Dengan Penambahan Meta-Topolin Pada Media Modifikasi MS (*Murashige & Skoog*). *Jurnal Metamorfosa*. 5 (1) : 44-50.
- Sharma, M, M., Verma, R, N., Singh, A., dan Batra, A. 2014. Assessment of clonal fidelity of *Tylophora indica* (Burm. f.)Merrill “in vitro” plantlets by ISSR molecular markers. *SpringerPlus*. <http://www.springerplus.com/content/3/1/400>. University of Rajasthan, Jaipur, India.
- Shekhawat, M. S. Kannan, N, Manokari, M, Ravindran, C.P. 2015. *In Vitro* Regeneration Of Shoots and *Ex Vitro* Rooting Of An Important Medicinal Plant *Passiflora foetida* L. Through Nodal Segment Cultures. *Journal Of Genetic Engineering and Biotechnology*. 13: 209-214



- Shofiana, A., Rahayu, Y, S., dan Budipramana, L, S. 2013. Pengaruh Pemberian Berbagai Konsentrasi Hormon IBA (*Indole Butyric Acid*) Terhadap Pertumbuhan Akar Pada Stek Batang Tanaman Buah Naga (*Hylocereus undatus*). *LenteraBio*. 2 (1) : 101-105.
- Sitinjak, M, A., Isda, N., dan Fatonah, S. 2015. Induksi Kalus dari Eksplan Daun *In Vitro* Keladi Tikus (*Typhonium* sp.) Dengan Perlakuan 2,4-D dan Kinetin. *Al-Kaunyah Jurnal Biologi*. Vol 8 Nomor 1.
- Sulasiah, A., Tumilisar, C., dan Lestari, T. 2015. Pengaruh Pemberian Jenis Dan Konsentrasi Auksin Terhadap Induksi Perakaran Pada Tunas *Dendrobium* sp. Secara *In Vitro*. *Biologi UNJ Press*. (1) : 56-66.
- Sulistiani, E. dan Yani, S. A. 2018. *Produksi Bibit Tanaman Dengan Menggunakan Teknik Kultur Jaringan*. Seameo Biotrop. Bogor. 36-37.
- Syahid, S, F., dan Kristina, N, N. 2014. Pengaruh Auksin IBA dan NAA Terhadap Induksi Perakaran Ingu (*Ruta graveolens* L.) *In Vitro*. *Jurnal Littri*. 20 (3) : 122-129.
- Tahta, K. Dan Enny, Z. 2015. Potensi *Azotobacter* sebagai Penghasil Hormon IAA (*Indole-3-acetic-acid*). *Artikel*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Ulva, M., Nurchayati, Y., Prihastanti, E., dan 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*. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/lifesci>. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Wardani, D, P., Solichatun., dan Setyawan, A, D. 2004. Pertumbuhan dan Produksi Saponin Kultur Kalus *Talinum paniculatum* Gaertn. Pada Variasi Penambahan Asam 2,4-Diklorofenoksi asetat (2,4-D) dan Kinetin. *Biofarmasi*. 2 (1) : 35-43.
- Wetter, L.R., dan Constabel, F.F. 1991. Metode Kultur Jaringan Tanaman. *ITB Press*. Bandung.
- Woodward, Andrew W, and Bartel, Bonnie. 2015. *Auxin: Regulation, Action and Interaction*. Department of Biochemistry and Cell Biology, Rice University USA. *Annals of Botany* 95 : 707-735.
- Wudianto, R. 2005. Membuat Stek, Cangkok, dan Okulasi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Yuliadhi, K. A dan Sudiarta, P. 2012. Struktur Komunitas Hama Pemakan Daun Kubis Dan Investigasi Musuh Alaminya. *Jurnal Agrotop*. 2(2):191-196.

- Yulianasari, L, Sugiyono, Prayoga, L. 2019. Induksi Perakaran Talas Satoimo (*Colicasia esculenta* (L.) Schott var *antiquorum*) Dengan Jenis dan Konsentrasi Auksin Yang Berbeda Secara *In Vitro*. *Jurnal Ilmu Biologi Unsoed*. 1(3):82-89.
- Zulfikar, B., Akhtar, A, N., Ahmad, T., dan Ishfaq, A, H. 2009. Effect of Explant Sources and Different Concentrations Of Plant Growth Regulators On *In Vitro* Shoot Proliferation and Rooting Of *Persea Americana* Mill. *Jurnal Botani*. 41 (5) : 2333-2346.

