

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M.A., M. Ali, N.H. Marziah., dan A.B. Arrif. 1998. Establishment of Cell Suspension Cultures of *Morinda elliptica* for the Production of Anthraquinones. *Plant Cell Tissue dan Organ Culture*. 54: 173-182.
- Agustin, W., S. Ilyas, S. W. Budi, I. Anas., dan F. C. Suwarno. 2010. Inokulasi Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA) dan Pemupukan P untuk Meningkatkan Hasil dan Mutu Benih Cabai (*Capsicum annum*L.). *Jurnal Agronomi Indonesia*. 38: 218 – 224.
- Al-Khayri, J.M dan A. M. Al-Bahrany. 2002. Callus Growth dan Proline Accumulation in Response to Sorbitol dan Sucrose Induced Osmotic Stressing Rice Boil Plant. 45: 609-611.
- Altaf, S. A., M. G. Sughra, W. M. Shahbaz, T. K. Nasreen, M. Sher., dan D. M. Umar. 2013. Comparison of Different Doses of Plant Growth Hormones on Callus Induction dan Regeneration in sugarcane. *Pakistan Journal of Biotechnology*. 10: 21-25.
- Arniputri, R. B., Praswanto., dan D. Purnomo. 2003. Pengaruh Konsentrasi IAA dan BAP Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Kunir Putih (*Kaempferia rotunda* L.) Secara *In vitro*. *Agrosains*. 5: 48-51.
- Assem, S. K., M. M. Zamzam, B. A. Hussein., dan E. H. A. Hussein. 2014. Evaluation of Somatic Embryogenesis dan Plant Regeneration in Tissue Culture of Ten Sorghum (*Sorghum bicolor* L.) Genotypes. *African journal of Biotechnology*. 13: 3672-3681.
- Astawan, M dan A.L. Kasih. 2008. Khasiat Warna Warni Makanan. Jakarta. PT. Gramedia Pustaka Utama. 321 hal.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2014. Luas Panen, Produksi dan Produktifitas Cabai. 2009-2013. [Webbeta.bps.go.id](http://Webbeta.bps.go.id). Diakses 18 November 2014.
- Bairu, M. W., W. A. Stirk, K. Dolezal., dan J. Van Staden. 2008. The Role of Topolins in Micropropagation of dan Somaclonal Variation of Banana cultivars ‘Williams’ dan ‘Grand Naine’ (*Musa* spp. AAA). *Plant Cell Tissue dan Organ Culture*. 95: 373-379.
- Bakti, C., G.A. Wattimena., dan Witjaksono. 2007. Pengaruh Berbagai Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Embriogenesis Pada Jahe. *Zuriat*. 18: 40-46.
- Baque, M.A., A. Elgirban., E-J. Lee., dan K-Y. Paek. 2012. Sucrose Regulated Enhanced Induction of Anthraquinone, Phenolic, Flavonoids Biosynthesis dan Activities of Antioxidant Enzyme in Adventitious Root Suspension Culture of *Morinda citrifolia* (L.). *Acta Physiol Plant*. 34: 405-415.

- Beaudoin-Eagan, L.D dan T.A. Thorpe. 1983. Shikimate Pathway Activity during Shoot Initiation in Tobacco Callus Culture. *Plant Physiol.* 73: 228-232
- Bhojwani, S.S dan M.K. Razdan. 1983. *Plant Tissue Culture: Theory dan Practice.* Elsevier, Amsterdam. 5: 43-71.
- Cahyono, B. 2003. *Cabai Rawit. Teknik Budidaya & Analisis Usaha Tani.* Yogyakarta. Kanisius. 7-8.
- Christopher, T dan M. Y. Frajam. 1996. Effect of Genotype, Explants dan Medium on *In vitro* Regeneration of Red Pepper. *Plant Cell Tissue Organ Cult.* 46: 245-250.
- Davies, P.J. 1995. The Plant Hormone Their Nature, Occurrence, dan Function. *In Davies (ed). Plant Hormone dan Their Role in Plant Growth Development.* Martinus Nijhoff Publisher. Dordrecht. The Netherlands. 1-11
- Fauziyyah, D dan T. Hardiyati. 2012. Upaya Memacu Pembentukan Kalus Eksplan Embrio Kedelai (*Glycine max* (L). Merril) Dengan Pemberian Kombinasi 2,4-D dan Sukrosa Secara Kultur *In Vitro*. *Jurnal Pembangunan Pedesaan.* 12: 30-37
- Firmansyah, R., A. Mawardi., dan M.U. Ridani. 2007. Mudah dan Aktif Belajar Biologi. Setia purna Inves. Bandung. 3: 218.
- Gasperz, V. 1994. Metode Perancangan Percobaan. Armico. Bandung. 35-39.
- George, E.F dan P.D. Sherrington. 1984. *Plant Propagation by Tissue Culture.* Book. ISBN. 0-9509325-0-7. 709.
- Gui-xiang, Y., W. Yan-li, S. Mao-yun, D. Li-pu, X. Hui-jun, M. Jing-xiu, dan Y. E. Xing-guo. 2011. Establishment of a Highly Efficient Regeneration System for the Mature Embryo Culture of Wheat. *Agricultural Sciences in China.* 10: 9-17.
- Gunawan, L.W. 1992. *Teknik Kultur Jaringan Tanaman.* Depdikbud. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Bioteknologi. Institut Pertanian Bogor. 165 hal.
- Gunay, S dan P. S. Rao. 1978. *In vitro* Plant Regeneration From Hypocotyls dan Cotyledon Explants of Red Pepper (*C. annuum*). *Plant Sci. Let.* 11: 365-372.
- Hapsoro, D. 1999. Effect of Gelling Agents dan Sucrose Concentrations on *In Vitro* Shoot Proliferation of Vanilla (*Vanilla planifolia* Danr.). *Journal Agrotropika.* 4: 1-5.

- Harahap, E.R., L, A.M. Siregar., dan E. S. Bayu. 2013. Pertumbuhan Akar Pada Perkecambahan Beberapa Varietas Tomat dengan Pemberian Polyethylen Glikol (PEG) secara *In Vitro*. Jurnal Online Agroekoteknologi. 1: 427.
- Hartanto, D., S.A. Aziz., dan D. Dinarti. 2010. Induksi Umbi Mikro Tanaman Daun Dewa (*Gynura pseudochina* (Lour.) DC) Secara *In Vitro* dengan Perlakuan Sukrosa dan Daminozide. J. Agron. Indonesia. 38: 144-149.
- Hayati, S.K., Y. Nurchayati., dan N. Setiari. 2010. Induksi Kalus dari Hipokotil Alfalfa (*Medicago sativa* L.) secara *In Vitro* dengan Penambahan *Benzyl Amino Purine* (BAP) dan  $\alpha$ -*Naphtalene Acetic Acid* (NAA). Bioma. 12: 6-12.
- Hendaryono, D.P.S dan A. Wijayani. 1994. Teknik Kultur Jaringan. Kanisius. Yogyakarta. 20-24.
- Herold, A. Regulation of Photosynthesis by Sink Activity-The Missing Link. New Phytol. 86: 131-144.
- Hoesen, D.S.H. 2009. Pembentukan Tunas *Lilium* sp. secara *Ex Vitro* dan *In Vitro*. J.Tek.Ling. 10: 183-193.
- Horacio, P dan G. Martinez-Noel. 2013. Sucrose Signaling in Plant: A World yet to be Explored. Plant Signaling & Behavior. Ldanes Bioscience. 8: 3, e23316.
- Karjadi, A.K dan A. Buchory. 2008. Pengaruh Auksin dan Sitokinin terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Jaringan Meristem Kentang Kultivar Granola. J. Horti. 18: 380-384.
- 2008. Pengaruh Komposisi Media Dasar, Penambahan BAP, dan Pikloram terhadap Induksi Tunas Bawang Merah. J. Horti. 18: 1-9.
- Kothari, S. L., A. Joshi, S. Kachhwaha., dan N. Ochoa-Alejo. 2010. Chilli Peppers – a Review on Tissue Culture dan Transgenesis. Journal of Biotechnology Advances. 28: 35-48.
- Kuhn, C., L. Barker, L. Burkle., dan W-B. Frommer. 1999. Update on Sucrose Transport in Higher Plants. Journal of Experimental Botany. 50: 935-953
- Kurniati, E. 2013. Induksi Kalus dan Penghasilan Capsaicin Pada Variasi Kadar Nutrien MS dan Kombinasi Zat Pengatur Tumbuh. Thesis. Universitas Ahmad Jaya Yogyakarta.

- Leite, M.S, P.S. Alberto, F.P. Dionysus., dan F.S. Guimaraes. 2014. *In vitro* Cultivation of Babassu Embryo with Different Concentration of Sucrose dan Activated Carbon. *Journal of Agricultural Technology*. 10: 705-716.
- Lelu-Walter, M., D. Thompson, L. Harvengt, L. Sanchez, M. Toribio., dan L. E. Paques. 2013. Somatic Embryogenesis in Forestry with a Focus on Europe: State-of-The-Art, Benefits, Challenges, dan Future Direction. *Tree Genetics dan Genomes*. 9: 883-899.
- Lestari, E.G. 2011. Peranan Zat Pengatur Tumbuh dalam Perbanyakkan Tanaman melalui Kultur Jaringan. *Jurnal AgroBiogen*. 7: 63-68.
- Lestari, E.G dan I. Mariska. 1992. Mikropropagasi tanaman obat langka *Alyxia Stellata*. Prosiding Hasil Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi I. Puslitbang Bioteknologi LIPI, 11-12 Pebruari 1992. 310-316.
- Lestari, E.G dan R. Yunita. 2008. Induksi Kalus dan Regenerasi Tunas Padi Varietas Fatmawati. *Bul. Agron*. 36: 106-110.
- Manzila, I., S. H. Hidayat., I. Mariska., dan S. Sujiprihati. 2010. Induksi Kalus serta Regenerasi Tunas dan Akar Cabai melalui Kultur *In Vitro*. *Jurnal AgroBiogen*. 6: 65-74.
- Marlin, Yulian., dan Hermansyah. 2012. Inisiasi Kalus Embriogenik pada Kultur Jantung Pisang 'Curup' dengan Pemberian Sukrosa, BAP, dan 2,4-D. *J.Agrivigor*. 11: 275-283.
- Murashige, T dan F. Skoog 1962. A Revised Medium for Rapid Growth dan Bioassays with Tobacco Tissue Cultures. *Physiol. Plant*. 15: 473-497.
- Nazneen, F., A. K. Naik, P. C. Shankar., dan A. M. Reddy. 2014. Comparative Studies of Effect of Some Plant Growth Regulators dan Coconut Water on Callus Induction in *Tinospora cordifolia* (wild) a Medicinal Plant. *International Journal of Recent Scientific Research*. 5: 2072-2077.
- Nisa, C dan Rodinah. 2005. Kultur Jaringan Beberapa Kultivar Buah Pisang (*Musa paradisiacal* L.) dengan Pemberian Campuran NAA dan Kinetin. *Bioscientiae*. 2: 23-36.
- Nisak, K., N.Tutik., dan P.I. Kristanti. 2012. Pengaruh Kombinasi Konsentrasi ZPT NAA dan BAP pada Kultur Jaringan Tembakau *Nicotiana tabacum* var.Prancak. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. 1:1-6.
- Nursetiadi, E. 2008. Kajian Macam Media dan Konsentrasi BAP terhadap Multiplikasi Tanaman Manggis (*Garcinia mangostana* L.) secara *In Vitro*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta. *Skripsi*. 31-35



- Otroshy, M., K. Moradi., dan M. K. Nekouei. 2011. The Effect of Cytoklenins in Propagation of *Capsicum annuum* L. By *In vitro* Nodal Cutting. *Trakia Journal of Sciences*. 9: 21-30.
- Purnomo, D. 2008. Aplikasi Getah Dua Genotipe Pepaya Betina Sebagai Biofungisida Untuk Mengendalikan Penyakit Anthraknosa (*Colletotrichum capsici* (Syd.) Bult. Et. Bisby) Pada Cabai Merah Besar (*Capsicum annuum* L.) <http://repository.ipb.ac.id/hdanle/123456789/1729>. Diakses tanggal 31 Mei 2014.
- Purnamaningsih, R. 2002. Regenerasi Tanaman melalui Embriogenesis Somatik dan Beberapa Gen yang Mengendalikannya. *Buletin AgroBio*. 5: 51-58
- \_\_\_\_\_. 2006. Induksi Kalus dan Optimasi Regenerasi Empat Varietas Padi Melalui Kultur *In Vitro*. *Jurnal Agrobiogen*. 2: 74-80.
- Putri, N.I. 2008. Kajian Berbagai Komposisi Media Serta Kondisi Gelap dan Terang Terhadap Induksi Kalus Tanaman Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia* Lamk). Universitas Sebelas Maret. Surakarta. *Skripsi*. 49 hal.
- Rejthar, J., I. Viehmannova, P.H. Cepkova, E. Ferndanez., dan L. Milella. 2014. *In vitro* Propagation of *Drosera intermedia* as Influenced by Cytokinins, pH, Sucrose, dan Nutrient Concentration. *Emir. J. Food Agric*. 26: 558-564.
- Renfiyeni. 2015. Studi Regenerasi *In Vitro* dan Transformasi Genetik Gen *Coat Protein* dan *Beta Component* Geminivirus melalui *Agrobacterium tumefaciens* Pada Tiga Genotipe Cabai Merah (*Capsicum annuum* L.). *Disertasi*. 54-85.
- Rostiana, O dan D. Seswita. 2007. Pengaruh *Indole Butyric Acid* dan *Naphtaleine Acetic Acid* Terhadap Induksi Perakaran Tunas Piretrum (*Chrysanthemum cinerariifolium* (Trevir.) Vis.) Klon Prau 6 Secara *In Vitro*. *Bul. Littro*. 18: 39-48
- Salisbury, F.B dan C. W. Ross. 1995. Fisiologi Tumbuhan. Jilid 2. Terjemahan: Diah R Lukman dan Sumaryono. ITB. Bandung. 173 hal.
- \_\_\_\_\_. 1995. Fisiologi Tumbuhan. Jilid 3. Terjemahan: Diah R Lukman dan Sumaryono. ITB. Bandung. 343 hal..
- Sari, Y.P dan R. Kusuma. 2015. Modifikasi Konsentrasi Sukrosa Pada Media Padat dan Cair untuk Pertumbuhan Kalus Tanaman Sarang Semut (*Myrmecodia tuberosa* Jack.) secara *In Vitro*. *BioWallacea Jurnal Ilmiah Ilmu Biologi*. 1: 9-13.

- Singh A., K. Jani, A. Sagervanshi., dan P. K. Agrawal. 2014. High-Frequency Regeneration by Abscisic Acid (ABA) from Petiole Callus of *Jathropa curcas*. *In vitro Cellular dan Developmental Biology*. 50: 638-645.
- Sitorus, E.N., E.D. Hastuti., dan N. Setiari. 2011. Induksi Kalus Binahong (*Basella rubra* L.) Secara *In Vitro* pada Media Murashige & Skoog Dengan Konsentrasi Sukrosa Yang Berbeda. *Bioma*. 13: 1-7.
- Soelaiman, V dan A. Ernawati. 2013. Pertumbuhan dan Perkembangan Cabai Keriting (*Capsicum annuum*) secara *In Vitro* pada Beberapa Konsentrasi BAP dan IAA. *Bul. Agrohorti*. 1: 62-66.
- Soh, A. C., G. Wong, C. C. Tan, P. S. Chew, S. P. Chong, Y. W. Ho, C. K. Wong, C. N. Choo, H. N. Azura., dan K. Kumar. 2011. Commercial-scale Propagation dan Planting of Elite Oil Palm Clones: Research dan Development Towards Realization. *Journal of Oil Palm Research*. 23: 935-952.
- Srilestari, R. 2005. Induksi Embrio Somatik Kacang Tanah Pada Berbagai Macam Vitamin dan Sukrosa. *Ilmu Pertanian*. 12: 43-50
- Strum, A. 1999. Invertases. Primary structure, funtions, dan roles in plant development dan sucrose partitioning. *Journal of Plant Physiology*. 121: 1-8.
- Sudarmadji. 2003. Penggunaan Benzil Adenin Purine pada Pertumbuhan Kalus Kapas secara *In Vitro*. *Buletin Teknik Pertanian*. 8: 8-10.
- Sukanto, L. A. 2012. Kultur Kotil, Hipokotil, dan Epikotil Tanaman Buah Naga Secara *In Vitro*. *Teknologi Indonesia*. 35: 40-46.
- Sukmadjaja, D. 2005. Embriogenesis Somatik Langsung Pada Tanaman Cendana. *Jurnal Bioteknologi Pertanian*. 10: 1-6.
- Suskendriyati, H., Solichatun., dan A. D. Setyawan. 2004. Pertumbuhan dan Produksi Saponin Kultur Kalus *Talinum paniculatum* Gaertn. Dengan Variasi Pemberian Sumber Karbon. *BioSmart*. 6: 19-23.
- Thorpe, T.A. 1987. Micropropagation of Softwood dan Hardwoods. *Proceeding of the Seminar on Tissue Culture of Forest Species*. Kuala lumpur, 15-18 Juni.
- Wattimena, G.A. 1987. *Zat Pengatur Tumbuh Tanaman*. Pusat Antar Universitas. Bioteknologi-IPB Bekerjasama dengan Lembaga Sumberdaya Informasi-IPB. Bogor. 145 hal.
- Widyawati, G. 2010. Pengaruh Variasi Konsentrasi NAA dan BAP Terhadap Induksi Kalus Jarak Pagar (*Jatropha curcas* L.), Program Pascasarjana. Universitas Sebelas Maret. Surakarta. *Tesis*. 55 hal.

- Wiedenfeld, H., M. Furmanowa., E. Roeder., J. Guzewska., dan W. Gustowski. 1997. Camptothecin dan 10-hydroxycamptothecin in Callus dan Planlets of *Camptotheca acuminata*. *Plant Cell, Tissue dan Organ Culture*. 49: 213-218
- Wilde, S.A dan G.K. Voigt. 1977. *Munsell Color Charts For Plant Tissues*. Soils Department. University of Wisconsin.
- Winarto, B., N.A. Mattjik., A. Purwito., dan B. Marwoto. 2009. Kultur Antera Anthurium: Pengaruh Sukrosa dan Glukosa Terhadap Keberhasilan Induksi Pembentukan Kalus dan Regenerasinya. *Berk. Penel. Hayati*. 14: 165-171.
- Wiryanawan, A. 2011. Metode Mohr. [http://www.chem-is-try.org/materi\\_kimia/instrumen\\_analisis/argentometri/metode-mohr/](http://www.chem-is-try.org/materi_kimia/instrumen_analisis/argentometri/metode-mohr/). Diakses Tanggal 6 November 2014.
- Yanti, D. 2011. Teknik Analisis Ragam : Pengolahan Data Anova Satu Arah dan Anova Dua Arah dengan Rumus Statistik dan SPSS. *Teknik Pertanian Undan. Bahan Kuliah Statistika untuk Keteknikan*. 9-14.
- Zakaria, B., Darmawan., N. Kasim., dan J. Saepuddin. 2004. Peningkatan CO<sub>2</sub> Internal Tanaman Kapas Dengan Pemberian Metanol Guna Menaikkan Produksi. *Risalah Seminar Ilmiah Penelitian dan Pengembangan Aplikasi Isotop dan Radiasi*. 1-10.
- Zakaria, D. 2010. Pengaruh Konsentrasi Sukrosa dan BAP (*Benzile Amino Purine*) dalam Media Murashige Skoog (MS) Terhadap Pertumbuhan dan Kdanungan Reserpin Kalus Pule Pandak (*Rauvolfia verticillata* Lour.). Universitas Sebelas Maret. Surakarta. 5.
- Zhang, D., Z. Wang, N. Wang, Y. Gao, Y. Liu, Y. Wu, Y. Bai, Z. Zhang, X. Lin, Y. Dong, X. Qu, C. Xu., dan B. Liu. 2014. Tissue Culture - Induced Heritable Genomic Variation in Rice dan Their Phenotypic Implications. *PloS ONE*. 9: 1-10.
- Zulkarnain. 2009. Kultur Jaringan Tanaman. Solusi Perbanyak Tanaman Budidaya. Editor, Rini Rachmatika. Ed. 1, Cet. 1. Bumi Aksara. Jakarta. 250 hal.