

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, A dan Isnaini. 2016. *Morfologi dan fase pertumbuhan gandum. dalam* Heru P. R. dan Hermanto (ed.). *Gandum Peluang Pengembangan di Indonesia*. IAARD Press. Jakarta. 276 hal.
- Ariani, M. 2010. Diversifikasi konsumsi pangan pokok mendukung swasembada beras. Prosiding. Pekan Serealia Nasional. hal. 978-979.
- Azrai, N. Andayani, dan A. Haris Talanca. 2016. *Asal Usul Tanaman Gandum. dalam* Heru P. R. dan Hermanto (ed.). *Gandum Peluang Pengembangan di Indonesia*. IAARD Press. Jakarta. 41-50 hal.
- Badan Pusat Statistik. 2018. Nilai Impor Gandum. (<https://www.bps.go.id/statictable/2019/02/14/2016/impor-biji-gandum-dan-meslin-menurut-negara-asal-utama-2010-2018.html>). [Diakses 10 November 2019].
- Corredoira, E., S. Valladares, dan A. Vieitez. 2006. Morphohistological analysis of the origin and development of somatic embryos from leaves of mature *Quercus robur*. *In Vitro Celluler&Development Biology-Plant* 42:525-533.
- Dewi, I. S, B. S. Purwoko, H. Aswidinnoor, I. H.Somantri. 2004. Kultur antera padi pada berbagai media mengandung poliamin. *Jurnal Biotek Pertanian* 9(1): 14-19.
- Dewi, I. S., B. S. Purwoko, H. Aswidinnor, dan I. H. Somantri. 2007. Regenerasi tanaman pada kultur antera padi pengaruh persilangan dan aplikasi putresin. *Buletin Agronomi* (35):2:6-12.
- Dewi, I. S. dan B. S. Purwoko. 2012. Kultur antera untuk percepatan perakitan varietas padi di Indonesia. *AgroBiogen* 8(2):78-88.
- Dorofeev, V. F., A. A. Filatenko, E. F. Migushova, R. A. Udachin, and M. M. Jakudzi. 1979. Wheat. *Flora of cultivated plants*. Vol. 1. Kolos. Leningrat, USSR.
- Erythrina dan Z. Zaini. 2016. Dinamika penelitian gandum di Indonesia. *dalam* Heru P. R. dan Hermanto (ed.). *Gandum Peluang Pengembangan di Indonesia*. IAARD Press. Jakarta. hal 27-39.
- Galston, A. W. dan R. Kaur-Sawhney. 1995. Polyamines as endogenous growth regulators. *Plant Hormones* (Physiology, biochemistry, and molecular biology):158-178.
- Gonzalez, J., E. Friero, dan N. Jouve. 2001. Influence of genotype and culture medium on callus formation and plant regeneration from immature embryos of *Triticum turgidum* Dest. *Plant Breeding* 6:513-517.

- Han, Y., L. J. Xiao, F. B. Wu, dan G. P. Zhang. 2011. Genotypic differences in callus induction and plant regeneration from mature embryos of barley (*Hordeum vulgare* L.). *Jurnal of Zhejiang University-Science B (Biomedicine & Biotechnology)*. 2(5):399-407.
- Herawati, M. M., N. Widyawati, dan E. Pujihartati. 2016. Respons eksplan embrio dewasa tiga genotipe gandum (*Triticum aestivum* L.) terhadap konsentrasi 2,4-d dan kondisi inkubasi secara *in vitro*. Prosiding. *dalam Konser Karya Ilmiah*. hal. 355-362.
- Komamine, A., N. Muranta, dan K. Nomura. 2005. Mechanisme of somatic embryogenesis in carrot suspension cultures morphology, physiology, biochemistry, and molecular biology. *In vitro Cell Development Biological Plant* 41:6-10.
- Lestari, E. G. 2011. Peranan zat penatur tumbuh dalam perbanyakan tanaman melalui kultur jaringan. *Agrobiogen* 7(1):63-68.
- Lizawati. 2012. Proliferasi kalus embriogenesis somatis jarak (*Jatropha curcas* L.) dengan berbagai kombinasi ZPT dan asam amino. *Bioplantae* 1:65-72.
- Mahadi I. 2012. Induksi kalus kenerak (*Goniothalamus umbrosus*) berdasarkan jenis eksplan menggunakan metode *in vitro*. *Jurnal Agroteknologi Tropika*. 1(1) : 18-22.
- Malik S. I., H. Rashid, T. Yasmin, dan N. M. Minhas. 2004. Plant regeneration by somatic embryogenesis from callus of *mature* seed explants of bread wheat (*Triticum aestivum* L.). *Pakistan Journal Botany* 36(3):629-634.
- Mariska, I. 2007. Perkembangan penelitian kultur *in vitro* pada tanaman industri, pangan, dan hortikultura. *Buletin AgroBiogen* 2:45-50.
- Meneses, A., D. Flores, M. Munoz, dan G. Arrieta. 2005. Effect of 2,4-D, hydric stress and light on indica rice (*Oryza sativa* L.) somatic embryogenesis. *Revista de Biología Tropical* 53:361-368.
- Menteri Pertanian. 2017. Surat Keputusan Nomor 819/Kpts/TP.010/12/2017 tentang Pelepasan GalurGandum WAXWING*2/PBW343*2/KUKUNA sebagai Varietas Unggul dengan Nama Guri 6 Agritan. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Meral, U., N. Palavan-Unsal, dan I. Ismailoglu. 2005. The effect of putrescine and difluoromethylornithine on cell division activity of wheat in different ploidy level. *Caryologia* 58(1):15-20.
- Merigo, J. A. 2011. Studi regenerasi tanaman jeruk keprok batu 55 (*Citrus reticulata* L.) melalui jalur embriogenesis Somatik. [Skripsi]. Bogor. Institut Pertanian Bogor.

- Murashige, T. dan F. Skoog. 1962. A Revised medium for rapid growth and bioassays with tabaco tissue cultures. *Physiologia Planttarum*. 15:473-497.
- Murat, A., P. Arash, H. Kamil, dan T. Metin. 2016. Effect of polyamines on somatic embryogenesis via mature embryo in wheat. *Turkish Journal of Biology* 40:1178-1184.
- Nur, A. 2013. Adaptasi tanaman gandum (*Triticum aestivum* L.) toleran suhu tinggi dan peningkatan keragaman genetik melalui induksi mutasi dengan menggunakan iradiasi sinar gamma. [Tesis]. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Peterson, G. dan R. Smith. 1991. Effect of abscisic acid and callus size on regeneration of American and international rice varietas. *Plant Cell Reports*. 10(1):35-38.
- Pradeksa, D. Darwanto, dan Masyhuri. 2014. Faktor-faktor yang mempengaruhi impor gandum indonesia. *Agro Ekonomi* 24(1):44-53.
- Pudyastuti, S. A. H. Noor. dan Sumaidi. 2012. Efektivitas ZPT 2,4-D pada medium MS dan lama pencahayaan untuk menginduksi kalus dari kotiledon kedelai. *Jurnal Biosantifika*. 4(1):42-46.
- Purnamaningsih, R. 2002. Regenerasi tanaman melalui embriogenesis somatik dan beberapa gen yang mengendalikannya. *Buletin AgroBiogen* 5(2):51-58.
- Ricardo, S. R., E. D. M. Vale, A. S. Heringer, C.S Catarina, dan V.Silveira. 2016. Putrescine induces somatic embryo development and proteomic changes in embryogenic callus of sugarcane. *Journal of Proteomics* 130:170-179.
- Santoso, U. dan F. Nursandi. 2003. *Kultur jaringan tanaman*. UMM Press. Malang. 191 hal.
- Setiadi, A. 2014. Zat Pengatur Tumbuh Tanaman (Poliamin). (<https://theadiokecenter.wordpress.com/2014/06/08/zat-pengatur-tumbuh-tanaman-poliamin/>). [Diakses 18 November 2018].
- Setiawan, R. B. 2015. Induksi mutasi tanaman gandum (*Triticum aestivum* L.) melalui iradiasi sinar gamma secara in vitro untuk toleransi terhadap suhu tinggi. [Tesis]. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Sharma V. K, R. Hansch, R. R. Mendel, dan J. Schulze. 2005. Mature embryo axis-based high frequency somatic embryogenesis and plant regeneration from multiple cultivars of barley (*Hordeum vulgare* L.). *Journal of Experimental Botany*. 56(417):1913-1922.
- Syabana, M. A., P. Marianingsih, N. Hermita, dan I. Rohimah. 2017. Induksi dan pertumbuhan kalus tanaman stevia (*Stevia rebaudiana* Bertoni M.) dengan

perbedaan konsentrasi PEG (*Polyethylene Glycol*) pada kondisi pencahayaan secara *in vitro*. *Biodidaktika* 12(2):57-68.

- Suliansyah, I. 2013. *Kultur jaringan tanaman*. PT. Leutika Nouvalitera. Yogyakarta. 211 hal.
- Talanca, H. dan N. N. Andayani. 2016. *Perkembangan perakitan varietas gandum di Indonesia. dalam* Heru P. R. dan Hermanto (*ed.*). *Gandum Peluang Pengembangan di Indonesia*. IAARD Press. Jakarta. 276 hal.
- USDA. 2018. Indonesia Grain and Feed Annual Report 2018. United States of Agriculture https://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Gain%20and%20Feed%20Annual_Jakarta_Indonesia_3-26-2018.pdf. [Diakses 06 Agustus 2019].
- Verma, P., R. Jushi, A. Shukla, dan P. Kumar. 2011. Protokol for *in vitro* somatic embryogenesis and regeneration of rice (*Oryza sativa* L.). *Indian journal of experimental biology* 49:958-963.
- Yadav, J. S. dan M. V. Rajam. 1997. Spatial distribution of free and conjugated polyamines in leaves of *Solanum melongena* L. associated with differential morphogenetic capacity: efficient somatic embryogenesis with putrescine. *Journal of Experimental Botany* 48: 1537.
- Yasmin S., I. A. Khan, A. Khatri, N. Seema, G. S. Nizamani dan M.A Arain. 2009. *In vitro* plant regeneration in bread wheat (*Triticum aestivum* L.). *Pakistan Journal Botany* 41(6):2869-2876.
- Yusnita. 2003. *Kultur jaringan cara memperbanyak tanaman secara efisien*. Agromedia Pustaka. Jakarta. 88 hal.
- Zulkarnain. 2008. Respons anthera kedelai kultivar merubetiri terhadap pemberian putrescine pada kultur *in vitro*. *Jurnal Agronomi* 12(1):9-16.
- Zulkarnain. 2009. *Kultur Jaringan Tanaman, Solusi Perbanyak Tanaman*. PT. Bumi Aksara. Jakarta. 272 hal.