

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, S. M. 2013. The Influence of Biostimulant on The Growth and on The Biochemical Composition of *Vicia faba* CV. Giza 3 beans. *Romanian Biotechnological Letters* 18(2): 8061-8068.
- Abd.El-Wahed, M.S.A. and M.G. El Din Krima. 2004. Stimulation of growth, Flowering, Biochemical Constituents and essential oil of chamomile Plant (*Chamomilla recutita* (L.) Rausch) With Spermidine and Stigmasterol Application. *Bulg. J. Plant physiol.* 30(1-2): 89-102.
- Abdalla, M.M. 2013. The Potential of *Moringa oleifera* Extract As A Biostimulan In Enhancing The Growth, Bichemichal And Hormonal Contents In Rocket (*Eruca Vesicaria* Subsp. *Sativa*). *Journal of Botany*. Botany Department Faculty Of Science, Aim Shams University, Cairo, Egypt.
- Adie, M. M., dan Krisnawati, A. 2013. *Biologi Tanaman Kedelai*. BALITKABI. Malang.
- Adisarwanto, T. 2014. *Kedelai Tropika : Produktivitas 3 ton/Ha*. Swadaya. Jakarta.
- Aisyah. 2018. Pengaruh Ekstrak Beberapa Jenis Rumput Laut Sebagai Biostimulan Terhadap Perkecambahan dan Pertumbuhan Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.). *Skripsi*. Universitas Andalas. Padang.
- Al-Majathoub, M. 2004. Effect of biostimulants on production of wheat (*Triticum aestivum* L.). In: Cantero-Martínez C. (ed.), Gabiña D. (ed.). Mediterranean rainfed agriculture: Strategies for sustainability. *Zaragoza : CIHEAM* 147-150.
- Albbas, F.A.A. 2021. Effect of Spraying With Salicylic Acid and The Leaves Extract of Moringa on The Vegetative and Flowering Growth of Common Snapdragon (*Antirrhinum Majus* L.). *Plant Cell Biotechnology and Molecular Biology* 22(33&34):145-154
- Algaebase. Tanpa Tahun. *Genus Cladophora*. https://www.algaebase.org/search/-genus/detail/?genus_id=37&sk=0. 04 Oktober 2019.

- Aliyyanti, P. 2018. Pengaruh Ekstrak *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson Sebagai Biostimulan Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill.). *Skripsi*. Universitas Andalas. Padang.
- Aulya, N.R. 2017. Pengaruh Ekstrak Beberapa Jenis Tumbuhan Sebagai Biostimulan untuk Pertumbuhan dan Produksi Jagung (*Zea Mays* L.) pada Tanah Ultisol. Tesis. Universitas Andalas. Padang.
- Banks, J.M. and G.C. Percival. 2012. Evaluation of Biostimulants to Control Guignardia Leaf Blotch (*Guignardia aesculi*) of Horsechestnut and Black Sp.ot (*Diplocarpon rosae*) of Roses. *Arboriculture & Urban Forestry* 38(6): 258–261.
- Cahyani, R. 2020. Pertumbuhan Vegetatif Padi Gogo (*Oryza sativa* L.) Yang Diberi Ekstrak *Cladophora* sp. Sebagai Biostimulan Dalam Kondisi Cekaman Kekeringan. *Skripsi*. Universitas Andalas. Padang.
- Calvo, P., L. Nelson and J. W. Kloepper. 2014. Agricultural uses of plant biostimulants. *Plant and Soil* 383(1-2): 3-41.
- Choudhary, S.P., J.Q. Yu, K. Yamaguchi-Shinozaki, K. Shinozaki, and Lam-Son. 2012. P.T. Benefits of Brassinosteroid Crosstalk. *Trends Plant Sci.* 17: 594-605.
- Culver, M., T. Fanuel, and A.Z. Chiteka. 2012. Effect of Moringa Extract on Growth and Yield of Tomato. *Greener Journal of Agricultural Sciences* 2(5): 207-211.
- Demissie, A.G. and S.S. Lele. 2013. Bioactivity-Directed Isolation and Identification of Novel Alkaloid from *Jatropha curcas* (Linn.). *RJCES* 1(2): 22-28.
- Djaenudin, U. D. 2009. Prosp.ek Penelitian Potensi Sumber Daya Lahan di Wilayah Indonesia. *Pengembangan Informasi Pertanian* 2(4): 243-257.
- Du Jardin, P. 2012. *The Science of Plant Biostimulants – A Bibliographic Analysis*. <http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/169257>. 04 Oktober 2019.
- Du Jardin, P. 2015. Plant Biostimulants: Definition, Concept, Main Categories and Regulation. *Scientia Horticulturae* 196: 3-14.

- Eggink, L.L., H. Park and J.K. Hooper. 2001. *The role of chlorophyll b in photosynthesis: Hypothesis*. BMC Plant Biology. Available at: <http://www.biomedcentral.com/1471-2229/1/2>.
- Emongor, V. E. 2015. Effects of Moringa (*Moringa Oleifera*) Leaf Extract on Growth, Yield and Yield Components of Snap Beans (*Phaseolus vulgaris*). *British Journal of Applied Science & Technology* 6(2): 114-122.
- Fabrowska, J., Leska, B. & Scroeder, G. 2015. Freshwater *Cladophora glomerata* as A New Potential osmetic Raw Material. *CHEMIK* 69(8): 491-497.
- Fariduddin, Q., M. Yusuf, I. Ahmad, and A. Ahmad. 2014. Brassinosteroids and Their Role in Response of Plants to Abiotic Stresses. *Biologia Plantarum* 58 (1): 9-17.
- Fathima, S.A., M. Johnson and K. Lingakumar. 2011. Effect of Crude Brassniosteroid Extract on Growth and Biochemical Changes of *Gossypium hirsutum* L. and *Vigna mungo* L. J. *Stress Physiol. Biochem* 7(4): 324-334.
- Fitri, D.A., Solichatun, W. Mudyantini. 2004. Pengaruh Ekstrak Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* (L.) Wilczek.) terhadap Pertumbuhan dan Nodulasi Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merr.). *BioSMART* 6(1): 24-28.
- Gawronska, H. 2008. *Biostimulators : in modern agriculture, General aspects*. Editorial House Wie. Jutra, Limited. Warszawa.
- Gumilar, R.A., N. Wijayanto, dan A.S. Wulandari. 2020. Analisis Pertumbuhan dan Produksi Kedelai Yang Diberi Perlakuan Dengan Ekstrak Sentang (*Azadirachta excelsa* (Jack)) dan Mindi (*Melia azedarach* L.). *Jurnal Silvikultur Tropika* 11(03): 163-169.
- Irwan, A. W. 2006. *Budidaya Tanaman Kedelai (Glycine max L. Merrill)*. Universitas Padjadjaran. Jatinangor.
- Isda, M.N., W. Lestari., dan D. Anggraini. 2013. Optimasi Konsentrasi Ekstrak Alang-Alang (*Imperata cylindrica* L.) untuk Memacu Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays Saccharata* Sturt). *Jurnal Biologi* 6(1): 47- 52.

- Jannah, R. 2019. Pengaruh Ekstrak Purifikasi Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) dengan Penambahan Mikronutrien sebagai Biostimulan untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Hasil Jagung (*Zea mays* L.). Tesis. Universitas Andalas. Padang.
- Kalaivanan, C., M. Chandrasekaran., and V. Venkatesalu. 2012. Effect of Seaweed Liquid Extract of *Caulerpa scalpelliformis*. *Phykos*. 42(2): 46-53.
- Lestari, G. W., Solichatun dan Sugiyato. 2008. Pertumbuhan, Kandungan Klorofil Dan Laju Respirasi Tanaman Garut (*Maranta arundinacea* L.) Setelah Pemberian Asam Giberelat (GA3). *Jurnal Bioteknologi* 5 (1) ; 1-9
- Malian, A. H. 2004. Kebijakan Perdagangan Internasional Komoditas Pertanian Indonesia. *AKP* 2(2): 135-156.
- Maddi, B., Viamajala, S., and Varanasi, S. 2011. Comparative Study Of Pyrolysis Of Algal Bio Mass From Natural Lake Blooms With Lignocellulosic Biomass. *Bioresource Technology* 102:11018-11026.
- Mursidah. 2005. Perkembangan Produksi Kedelai Nasional Dan Upaya Pengembangannya di Provinsi Kalimantan Timur. *EPP* 2(1): 39-44.
- Meyer, F.R., V.O. Junior, J.V.S. Bernardes, and V.P.D.M. Coelho. 2021. Foliar Spraying of Seaweed-Based Biostimulant in Soybean. *Rev. Caatinga*. 34(1): 99-107.
- Nardi, S., D. Pizzeghello., M. Schiavon., and A. Ertani. 2015. Plant Biostimulants: Physiological Responses Induced by Protein Hydrolyzed-Based Products and Humic Substances in Plant Metabolism. *Sci Agric*. 73(1): 18-23.
- Nugraha, A. P. 2014. *Pemanfaatan Ganggang Hijau Menjadi Bahan Bakar Bioetanol Melalui Hidrolisis Asam Sulfat*. Thesis Magister Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya. Palembang.
- Oktaviani, R. 2002. *Impor Kedelai: Dampaknya Terhadap Stabilitas Harga Dan Permintaan Kedelai Dalam Negeri*. Himpunan Kerukunan Tani Indonesia (HKTI). Jakarta.

- Pedersen, P. 2007. *Soybean Physiology: Yield, Maturity Groups, and Growth Stages*. Department of Agronomy. Iowa State University.
- Pise NM, dan Sabale AB. 2010. Effect of seaweed concentrates on the growth and biochemical constituents of *Trigonella foenum L.* *Journal of Phytology* 2(4): 50-56.
- Prasetyo, B. H., dan D. A. Suriadikarta. 2006. Karakteristik, Potensi, dan Teknologi Pengelolaan Tanah Ultisol Untuk Pengembangan Pertanian Lahan Kering Di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian* 25(2): 39-47.
- Putri, A. 2020. Pengaruh Jumlah Aplikasi Ekstrak Powder *Cladophora* sp. Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa L.*) Pada Tanah Ultisol. *Skripsi*. Universitas Andalas. Padang.
- Rahman, O.L. Tobing, dan Setyono. 2019. Optimalisasi Pertumbuhan Dan Hasil Edamame (*Glycine max L. Merrill*) Melalui Pemberian Pupuk Nitrogen Dan Ekstrak Tauge Kacang Hijau. *Jurnal Agronida* 5 (2): 90-99.
- Rathore, S.S, D.R. Chaudhary, G.N. Boricha, A. Ghosh, .B.P. Bhatt, S.T. Zodape, J.S. Patolia. 2009. Effect of seaweed extract on the growth, yield and nutrient uptake of soybean (*Glycine max*) under rainfed conditions. *South African Journal of Botany* 75: 351 – 355.
- Saha, S., S. Walia, J. Kumar and B.S. Parmar. 2010. Triterpenic Saponins as Regulator of Plant Growth. *J. Apl. Bot. Food Qlty.* 83: 189-195.
- Saifudin, A. 2014. *Senyawa Alam Metabolit Sekunder Teori, Konsep dan Teknik Pemurnian. Ed. 1*. Deepublish. Yogyakarta.
- Sarawa, A. A., Anas dan Asrida. 2014. Pola Distribusi Fotosintat pada Fase Vegetatif beberapa Varietas Kedelai pada Tanah Masam di Sulawesi Tenggara. *Jurnal Agroteknos* 4(1): 26-31.
- Schmidt, R.E., E.H. Ervin., X. Zhang. 2003. *Question and Answer about Biostimulant*. <http://fertiorganicos.com/english/images/lib/QAaboutbiostimulants.pdf>. Diakses pada 01 Desember 2020.

- Sujana, I.P., dan I.N.L.S. Pura. 2015. Pengelolaan Tanah Ultisol dengan Pemberian Pembenh Organik Biochar Menuju Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Ekosistem* 5(9): 1-9.
- Suwandi. 2016. *Outlook Komoditas Pertanian Tanaman Pangan Kedelai*. Pusat Data Dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Suyamto dan I. N. Widiarta. 2010. Kebijakan Pengembangan Kedelai Nasional. *Prosiding Simposium dan Pameran Teknologi Aplikasi Isotop dan Radiasi*. Puslitbangtan. Bogor.
- Ummah, K.K., Z.A. Noli, A. Bakhtiar, and Mansyurdin. 2017. Test of Certain Plant Crude Extracts on The Growth of Upland Rice (*Oryza sativa* L.). *International Journal of Current Research in Biosciences and Plant Biology* 4(9): 1-6.
- Vasconcelos, A. C. F., X. Zhang, E. H. Ervin, dan J.de Castro Kiehl. 2009. Enzymatic Antiooxidant Responses to Biostimulant in Maize and Soybean Subjected to Drought. *Sci. Agric (Piracicaba, Braz.)* 66 (3): 395-402.
- Wahyuningsih., E. Proklamasingih, dan M. Dwiati. 2016. Serapan Fosfor dan Pertumbuhan Kedelai (*Glycine max*) pada Tanah Ultisol dengan Pemberian Asam Humat. *Biosfera*. 33(2): 66-70.
- Wita, R. 2018. Pengaruh Ekstrak *Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson Sebagai Biostimulan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung (*Zea mays* L.) Pada Tanah Ultisol. Skripsi. Universitas Andalas. Padang.
- Yakhin, O.I., A.A. Lubyarov, I.A. Yakhin, and P.H. Brown. 2017. A Global Persp.ective. *Frontiers in Plant Science*. 7: 1-32.
- Yang, C., Zhang, C., Lu, Y., Jin, J., and Wang, X. 2011. The Mechanisme Of Brassinosteroids Action; From Signal Transduction To Plant Development. *Mol Plant Adv*. 1-13.
- Zakiah, Z. 2017. Pemanfaatan Metabolit Sekunder Beberapa Jenis Tumbuhan Sebagai Biostimulan Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine Max* (L.) Merr.). *Disertasi*. Universitas Andalas. Padang.

- Zakiah, Z., I. Suliansyah., A. Bakhtiar., dan Mansyurdin. 2017. Effect of Crude Extracts of Six Plants on Vegetative Growth of Soybean (*Glycine max* Merr.). *International Journal of Advances in Agricultural Science and Technology*. 4(7): 1-12.
- Zi, J., S. Mafu and R.J. Peters. 2014. To Gibberellins and Beyond! Surveying the Evolution of (Di)terpenoid Metabolism. *Annl. Rev. Plant Biol.* 65: 259–286.
- Zulkifly, S. B., J.M. Graham, E. B. Young and R. J. Mayer. 2013. The Genus *Cladophora* Kutzing (Ulvophyceae) As A Globally Distributed Ecological Engineer. *J. Phycol.* 49: 1–17

