

DAFTAR PUSTAKA

- Ahuja, D., Tatsutani, 2009. *Sustainable Energy for Developing Countries. Survey and perspectives integrating environment dan society.* Vol 2(1).
- Andarwulan, Nuri., 2011. *Analisis Pangan.* Dian Rakyat. Jakarta
- AOAC. 1970. *Official Method of Analysis of the Association of Official Analytical Chemist.* Washington, DC.
- Ardiansyah, Ryan. 2011. *Pemanfaatan Pati Umbi Garut Untuk Pembuatan Plastik Biodegradable.* Fakultas Teknik Departemen Teknik Kimia, Universitas Indonesia.
- Arshad, M.A. dan Maaroufi, A.K., 2018. *Kinetic Approach to Degradation Mechanisms In Polymer Solar Cells and Their Accurate Lifetime Predictions.* Journal of Power Sources, 391. 134-147
- Asriza, R.O. Nurhadini. T, Wantu. Anggraeni 2018. *Karakterisasi Degradasi Biopolimer Elektrolit Pada DSSC (Dye Sensitized Solar Cell).* Seminar Nasional Penelitian Pengabdian Masyarakat (SNPPM). Vol 3. 234-237
- Atmadja, W.S., A. Kadi, Sulistijo dan R. Satari. 1996. *Pengenalan Jenis-Jenis Rumput Laut di Indonesia.* Puslitbang Oseanologi LIPI, Jakarta. Hal 191
- Bahar R, Arief A, Sukriadi. 2012. *Daya Hambat Ekstrak Na-alginat dari Alga Cokelat Jenis Sargassum sp. Terhadap Proses Pematangan Buah Mangga dan Buah Jeruk.* Jurnal Indonesia Chimica Acta.5(2): 22–31.
- Basmal J, Utomo BSB, Tazwir, Murdinah T, Wikanta, Maraskurranto E, Kusumawati R. 2013. *Membuat Alginat dari Rumput Laut Sargassum.* Jakarta. Penebar Swadaya.
- Bella, F., Bongiovanni, R. 2013. *Photoinduced Polymerization: An innovative, Powerful and Environmentally Friendly Technique For The Preparation of Polymer Electrolytes for Dye Sensitized Solar Cells.* Journals PhotochemPhotobiol. Vol 16, 1–21.
- Bella, F., Mobarak, N.N., Jumaah, F.N., Ahmad, A., 2015. *From Seaweeds to Biopolymeric Electrolytes for Third Generation Solar Cells: An intriguing approach.* Electrochim. Acta 151, 306–311.
- Bresnick, Stephen. 2003. *The Essence of Organic Chemistry.* terj. Hadian Kotong. Inti Sari Kimia Organik. Jakarta: Hipokrates.
- Buraidah, M.H., Teo, L.P., Majid, S.R., Yahya, R., Taha, R.M., Arof, A.K., 2010. *Characterizations of chitosan-based polymer electrolyte photovoltaic cells.* Int. J. Photoenergy 805836, 1–7.

- Cascio, L., 2002. *Solar Cell*.University of Ohawa. Canada
- Chapman, V.J. and Chapman, D.J. 1980. *Seaweed and Their Uses. Third Edition.* Chapman and Hall, London, 344
- Distantina, S., Fadilah., Rochmadi., M. Fahrurrozi dan Wiratni. 2010. *Proses Ekstraksi Karagenan dari Eucheuma cottoni*. Seminar Kimia dan Proses. Vol 21. 1-6
- Draget, K. I., Smidsrød, O., Skjåk-Bræk, G., 2005, *Alginates from Algae, Biopolymers Online*, 6: 218-220.
- Firdaus, M. 2013. *Indeks aktivitas antioksidan ekstrak rumput laut cokelat (Sargassum aquifolium)*. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia. Vol 2(2), 42-47.
- Harianto, B. 2014. *Studi Awal Fabrikasi Dye Sensitized Solar Cell (DSSC) Berbasis Pemeka Erithrosine*.Program Studi Magister Kimia. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. ITB: Bandung
- Herdianto, R.W., Husni A. 2019. *Optimasi suhu ekstraksi terhadap kualitas alginat yang diperoleh dari rumput laut Sargassum muticum*. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia.22(1): 164-173.
- Jayanudin, Lestari A.Z., Nurbayanti, F. 2014. *Pengaruh Suhu dan Rasio Pelarut Ekstraksi Terhadap Rendemen Dan Viskositas Natrium Alginat Dari Rumput Laut Cokelat (Sargassum sp)*,Jurnal Integritas. 5, 51-55.
- Jian, H.L., Lien X.J., Zhang W.A., Zhang W.M., Sun D.F., Jian J.X. 2014. *Characterization of practional precipitation behavior of galactomannan gums with etanol and isopropanol*. Food Hydrocolloids. 40: 115-121
- Ju, H.K., Kim S.Y., Kim S.J., Lee Y.M., 2002. *pH/temperatureresponsive semihydrogels composed of alginate and poly (N-isopropylacrylamide)*. Journal of Applied Polymer Science. 83(3): 1128- 1139.
- King, H.A. 1982. *Brown Seaweeds Extract (Alginat)*. Dalam Glicksman M (Ed). *Food Hydrocolloids*. CRC Press, Florida.118-130
- Kordi, M. Ghufran H. 2011. *Kiat Sukses Budi Daya Rumput Laut dan Tambak*. ANDI, Yogyakarta.
- Kumara, Maya Sukma Widya, Drs. Gontjang Prajitno, M.Si. 2012. *Studi Awal Fabrikasi Dye Sensitized Solar Cell (DSSC) Dengan Menggunakan Ekstraksi Daun Bayam (Amaranthus Hybridus L.) Sebagai Dye Sensitizer dengan Variasi Jarak Sumber Cahaya Pada DSSC*. Surabaya: Digilib ITS.

- Laksanawati R, Ustadi, Husni A. 2017. *Pengembangan Metode Ekstraksi Alginat Dari Rumput Laut Turbinaria ornata*. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia. 20(2): 362-369.
- Maddu, A., Zuhri. M., dan Irmansyah. 2007. *Penggunaan Ekstrak Antosianin Kol Merah sebagai Fotosensitizer pada Sel Surya TiO₂ Nanokristal Tersensitasi Dye*. Makara, Teknologi. No. 2(11).78-84
- Maharani A.A., Husni, A., Ekantari, N. 2017. *Karakteristik Natrium Alginat Rumput Laut Coklat Sargassum fluicans Dengan MetodeEkstraksi yang Berbeda*. Jurnal pengolahan Hasil Perikanan Indonesia. 20(3): 478-487.
- Mahbub, A.M. 2012. *Studi Ekstraksi Alginat Dari Biomassa Rumput Laut Cokelat (Sargassum crassifolium) Sebagai Adsorben dalam Biosorpsi Ion Logam Cadmium (Cd)*. FMIPA UI. Depok.
- Meng, S. Kaxiras, E. 2010. *Electron and Hole Dynamics in Dye-Sensitized Solar Cells: Influencing Factors and Systematic Trends*. China. Chinese Academy of Science Press.
- Mushollaeni. W., Rusdiana, E. 2011. *Karakterisasi Natrium alginat dari Sargassumsp., Turbinaria sp., dan Padina sp.* Jurnal teknologi dan Industri Pangan. 22(1): 26-32.
- Nurhadini., Asriza, R.O., Anggraeni., Setiawan, Yudi. 2019. *Sodium Alginate extraction from brown seaweed(Turbinaria conoides) and its structural property as bipolymerelectrolyte*. Proceedings of the International Conferenceon Maritime and Archipelago. Atlantis Press, 167.170-172.
- Poliing, C. 1982. *Ilmu Kimia Karbon*. Erlangga. Jakarta
- Prasetyaningrum, A., dan Purbasari, A. 2002. *Ekstraksi Alginat Dari Rumput Laut Dan Aplikasinya Pada Industri*. Universitas Diponegoro. Semarang. Reaktor. Vol.6 No.2. Hal: 63-67
- Pujiarti, H. 2014. *Kajian Karakteristik Fotovoltaik dan Impedensi dari Dye Sensitized Solar Cell (DSSC) dengan Gel Elektrolit*. Tesis. Departemen Fisika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Teknologi Bandung: Bandung.
- Radwan, Islam Mahmoud. 2015. *Dye Sensitized Solar Cells Based on Natural Dye Extracted From Plant Roots.*. Palestina: Islamic University of Gaza.
- Rasyid, A. 2002. *Ekstraksi Natrium Alginat Dari Turbinaria decurrens Asal Perairan Pulau Otangala (Sulawesi Utara)*. Pusat Penelitian Oseanografi LIPI. Makalah Seminar Rumput Laut, Mini Simposium Mikroalgae dan Kongres I Ikatan Fikologi Indonesia.

- Romimohtarto, K. dan S. Juwana. 2001. *Biologi Laut : Pengetahuan Biota Laut.* Djambatan, Jakarta,
- Rudhziah, S., Ahmad, A., Ishak, A., Mohamed, N.S., 2015. *Biopolymer electrolytes based on blend of kappa-carrageenan and cellulose derivatives for potential application in DSSC.* Electrochim. Acta.2(153)
- Ruslan, Ariyansyah, A Wiraningtyas, S Agustina, N Annafi, M Perkasa. 2020. *Preparation of alginate-KI/I₂ composite as an electrolyte gel on dye sensitized solar cell (DSSC).* AIP Conference Proceedings 2229 (1), 1-5
- Said, Hani H., Hussain, Ahmad., Salema, Arshad Adam., dan Ani, Farid Nasir. 2012. *Pyrolysis and Combustion Kinetics of Date Palm Biomass Using Thermogravimetric Analysis.* Bioresource Technology, Elservier. vol 118. 382-389
- Subaryono dan Apriani, S. N., 2010. *Pengaruh Dekantasi Filtrat Pada Proses Ekstraksi Alginat Dari Sargassum sp Terhadap Mutu Produk Yang Dihasilkan.* Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan.5(2).165-174.
- Tambunan, A. Putrision Malona., Rudiyan Syah., dan Harlia. 2013. *Pengaruh Konsentrasi Na₂CO₃ Terhadap Rendemen Natrium Alginat Dari Sargassum cristaefolium Asal Perairan Lemukutan.* Universitas Tanjungpura. Jurnal Kimia dan Kemasan. 2(2). 112-117
- Yulianto, K. 2007. *Pengaruh konsentrasi natrium hidroksida terhadap viskositas natrium alginat yang diekstrak dari Sargassum duplicatum J.G. agardii (Phaeophyta).* Oceanologi dan Limnologi di Indonesia. 33. 295-306.
- Yunizal. 2004. Teknologi Pengolahan Alginat Pusat Riset Pengolahan dan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan. Jakarta
- Wibowo A, Ridlo A, Sedjati S. 2013. *Pengaruh suhu ekstraksi terhadap kualitas alginat rumput laut Turbinaria sp. dari pantai Krakal, Gunung Kidul, Yogyakarta.* Journal of Marine Research. 2(3). 15-24.
- Winarno, F.G. 1996. Teknologi Pengolahan Rumput Laut. P.T. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta,