

DAFTAR PUSTAKA

- Angga, I.W.S., B.H. Admadi, dan I.A. Wayan. 2017. Pengaruh Suhu dan Lama Pemanasan Ekstraksi Terhadap Rendemen dan Mutu Alginat dari Rumput Laut Hijau *Sargassum* sp. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*. 5(1): 71-80.
- Anggadireja ., J. Azatniko., W. Sujatmiko dan I. Noor. 1993. Teknologi Produk Perikanan dalam Industri Farmasi. Dalam Stadium General Teknologi dan Alternatif Produk Perikanan dalam Industri Farmasi. Teknologi dan Alternatif Produk Perikanan dalam Industri Farmasi. Makalah. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Aslan, L. M. 1991. Budidaya Rumput Laut. Kanisius. Yogyakarta.
- Association Of Official Analytical Chemyst. 1995. Official Method Of Analysist Of The Association Of Official Analytical Of Chemyst. The Association Of Official Analytical Chemyst, Inc. USA.
- Bahar, R. A. Arief, dan 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., Yunizal, dan J. T. Murtini. 1998. Pengaruh Volume dan Waktu Ekstraksi Natrium Alginat dalam Larutan Natrium Karbonat. Makalah pada Forum Komunikasi I. Ikatan Fikologi Indonesia. Serpong.
- Basmal J., B.S.B. Utomo, Tazwir, T. Murdinah. Wikanta, E. Maraskurranto, dan R. Kusumawati. 2013. Membuat Alginat dari Rumput Laut *Sargassum*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Budiyanto, A., dan Yulianingsih. 2008. Pengaruh Suhu dan Waktu Ekstraksi terhadap Karakter Pektin dari Ampas Jeruk (*Citrus nobilis L*). *J-Pascapanen*. 5(2): 37 – 44.
- Chapman, V. J., dan D. J. Chapman. 1980. *Seaweeds and Their Uses*. Ed 3. Chapman and Hall. London.
- Charles, W. 1984. *Kimia Dasar Ke Enam* jilid 1. Erlangga. Jakarta.
- Cottrel, I. W., dan P. Kovacs. 1980. Alginat dalam Davidson RL. (Eds.). *Hand Book of Water Soluble Gums and Resin*. McGraw-Hill Book Co. New York.
- Dahuri, R. 2003. *Keanekaragaman Hayati Laut: Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Darmawan, M., Tazwir, dan N. Hak. 2006. Pengaruh Perendaman Rumput Laut Cokelat dalam Berbagai Larutan Terhadap Mutu Natrium Alginat. *Buletin Teknologi Hasil Perikanan*. 9: 1.
- Dawezynski C, S. Rainer, dan J. Gerhard. 2007. Amino Acids, Fatty Acids and Dietary Fibre in Edible Seaweed Product. *Journal Food Chemical*. 103: 891-899.



- Dreget, K. I., O. Smidsrod., dan G. Skjak-Braek. 2005. Alginates. In: Steinbuchel A, Rhee SK (eds) *Polysaccharides and Polyamides in the Food Industry: Properties, Production, and Patents*. Wiley. Winheim.
- Faridah, A. 2008. *Patiseri Jilid 1 Untuk SMK*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. Jakarta.
- Fensholt, D.E. 1955. An Emendation of The Genus *Cystophyllum* (Fucales). http://www.algaebase.org/search/species/detail/?species_id=90&sk=0&from=results. Diakses 16 Oktober 2018.
- Fessenden, R. J dan J.S. Fessenden. 1986. *Kimia Organik. Edisi Ketiga. Jilid 2*. Erlangga. Jakarta.
- Finotelli, P.V., D.A. Sampaio, M.A. Morales, A.M. Rossi, dan M.H. Rocha-Leao. 2008. Calcium Alginate as Scaffold for Iron Oxide Nanoparticles Synthesis. *Journal Chemical Engineering*. 25(4): 759 – 764.
- Food Chemical Codex. 1981. *Comitte and Codex Specification*. National Academy Press. Washington.
- Glicksman. 1983. *Food Hydrocolloids*. CRC Press. Boca Raton.
- Hadiwiyoto, S. 1993. *Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan*. Penerbit Liberty. Yogyakarta.
- Halim, A.Y.N., Sari, dan M.D. Octavia. 2011. Karakterisasi Alginat dari Ganggang Cokelat (*Sargassum crassifolium* Mont) dengan Menggunakan CaCl_2 14%. *Jurnal Farmasi Higea*. 3(1): 41-51.
- Hartomo, A.J., dan A.V. Purba. 1986. *Penyelidikan Spektrometrik Senyawa Organik, Edisi keempat*. Erlangga. Jakarta.
- Hidayah, N., A.K. Hisan, A. Solikin, Irawati, dan D. Mustikaningtyas. 2016. Uji Eektivitas Ekstrak *Sargassum muticum* sebagai Alternatif Obat Bisul Akibat Aktivitas *Staphylococcus aureus*. *Journal of Creativity Students*. 1(1): 1-9.
- Hsiao, S. I., dan L. D. Druehl. 1973. Environmental control of gametogenesis in *Laminaria saccharina*. II. Correlation of nitrate and phosphate concentrations with gametogenesis and selected metabolites. *Canadian Journal of Botany*. 51(5): 829-839.
- Husni, A. Subaryono, Y. Pranoto, Tazwir, dan Ustadi. 2012. Pengembangan Metode Ekstraksi Alginat Dari Rumput Laut *Sargassum* sp. Sebagai Bahan Pengental. *Jurnal Agritech*. 32 (1): 1-8.
- Jayanudin, A.L. Zakiyah, dan F. Nurbayanti. 2014. Pengaruh Suhu dan Rasio Pelarut Ekstraksi Terhadap Rendemen dan Viskositas Natrium Alginat dari Rumput Laut Cokelat (*Sargassum* sp.). *Jurnal Integrasasi Proses*. 5(1). 51-55.
- Ju, H.K, S.Y. Kim, S.J. Kim, dan Y.M. Lee. 2002. pH/ Temperature-Responsive Semi-IPN Hydrogels Composed of Alginate and Poly (N-Isopropylacrylamide). *Journal of Applied Polymer Science*. 83(3): 1128- 1139.



Kirk, R.E. dan V.R. Othmer. 1994. Encyclopedia of Chemical Technology, vol. 11 Flavor Characterization to Fuel Cells, 4th edition. John Wiley & Sons Inc. New York.

Maharani A.A., A. Husni, dan N. Ekantari. 2017. Karakteristik natrium alginat rumput laut cokelat *Sargassum fluitans* dengan metode ekstraksi yang berbeda. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia. 20(3): 478-487.

McHugh, D.J. 1987. Production, properties and uses, of alginates. Chapter 2. dalam McHugh, DJ. Production and Utilization of Product from Commercial Seaweed. FAO. Fisheries Technical Paper. Rome.

McHugh, D.J. 2003. A Guide To Seaweed Industry. Food and Agriculture Organisation of the United. Rome.

McMurry, J.E., M. E. Castellion, dan D.S. Ballantine. 2007. Fundamentals of General, Organic, and Biological Chemistry (5th edition). Prentice Hall. California.

Muchtadi, T. R. 1997. Teknologi Proses Pengolahan Pangan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Mushollaeni, W. dan E. Rusdiana. 2011. Karakterisasi Natrium Alginat dari *Sargassum* sp., *Turbinaria* sp., dan *Padina* sp. Jurnal Teknologi dan Industri Pangan 1: 26-32.

Pamungkas T.A., A. Ridlo, dan Sunaryo. 2013. Pengaruh Suhu Ekstraksi Terhadap Kualitas Natrium Alginat Rumput Laut *Sargassum* sp. Journal of Marine Research. 2(3): 78-84.

Pine, S.H., J.B. Hendrickson, D.J. Cram dan G.S. Hammond. 1980. Organic Chemistry. McGraw-Hill Inc. New York.

Prawira, A. 2008. Pengaruh Penambahan Tepung Alginat (Na-alginat) Terhadap Mutu Kamaboko Berbahan Dasar Surimi Ikan Gabus (*Channa Striata*). Skripsi. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.

Purwanti, A. 2013. Optimasi Kondisi Proses Pengambilan Asam Alginat dari Alga Cokelat. Jurnal Teknologi Technoscintia. 5(2).

Romimohtarto, K. dan S. Juwana. 2001. Biologi Laut: Pengetahuan Biota Laut. Djambatan. Jakarta.

Sa'adah, N. 2017. Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Karakteristik Natrium Alginat dari Rumput Laut Cokelat *Sargassum muticum*. Skripsi. Departemen Perikanan. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Sergios K.P., P.K. Evangelos, P.F. Evangelos, A.S. Andreas, E.R. George, dan K.K. Fotios. 2010. Metal-Carboxylate Interactions in Metal-Alginate Complexes Studied with FTIR Spectroscopy. Carbohydrate Research. 345: 469-473.

Silverstein, R.M. 1991. Spectrometric Identification of Organic Compounds. John Wiley and Sons Inc. New York.

- Subaryono. 2010. Modifikasi Alginat dan Pemanfaatan Produknya. *Jurnal Squalen*. 5(1): 1-7.
- Sudarmadji, S. 2003. *Mikrobiologi Pangan*. PAU Pangan dan Gizi UGM. Yogyakarta.
- Sulisetijono. 2009. *Bahan Serahan Alga*. UIN Malang. Malang.
- Syarief, R. dan H. Halid. 1993. *Teknologi Penyimpanan Pangan*. Gramedia. Jakarta.
- Tjitrosoepomo, G. 1998. *Taksonomi Umum: Dasar- Dasar Taksonomi Tumbuhan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Truss, K., M. Vaheer, dan I. Taure. 2001. *Algae Biomass from *Fucus vesiculosus* (Phaeophyta): Investigation of The Mineral and Alginate Components*. *Proceedings of The Estonian Academy Sciences Chemistry*. 50(2): 112-117.
- Velez, G., M.A. Fernandez, dan J. Munoz. 2003. *Role of Hydrocolloids in The Creaming of Oil in Water Emulsions*. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 51: 265–269.
- Wallentinus, I. 1999. *Sargassum muticum* (Yendo) Fensholt, 1955. In: Gollasch S, Minchin D, Rosenthal H & Voigt M (eds) *Exotics Across the Ocean. Case Histories on Introduced Species prepared by Members of the European Union Concerted Action on Testing Monitoring Systems for Risk Assessment of Harmful Introductions by Ships to European Waters (MAS3-CT-97-011)*. Lagos Verlag. Berlin. 21-30.
- Wedlock, D.J. dan B.A. Fasihuddin. 1990. *Effect of Formaldehid on the Intrinsic Viscosity of Alginate from Various Brown Seaweed*. *Food Hydrocolloids*. 4(1): 41-47.
- Wibowo, A., A. Ridlo, dan S. Sedjati. 2013. *Pengaruh Suhu Ekstraksi Terhadap Kualitas Alginat Rumpun Laut *Turbinaria* sp. dari Pantai Krakal, Gunung Kidul, Yogyakarta*. *Journal of Marine Research*. 2(3). 15-24.
- Widyastuti, S. 2009. *Kadar Alginat Rumpun Laut yang Tumbuh di Perairan Laut Lombok yang Diekstrak dengan Dua Metode Ekstraksi*. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 10(3): 144-152.
- Winarno, F.G. 1990. *Teknologi Pengolahan Rumpun laut*. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta.
- Yabur, R., Y. Bashan, dan G.H. Carmona. 2007. *Alginate from *Sargassum sinicola* as anovel source for microbial immobilization material in wastewater treatment and plant growth promotion*. *J. Appl. Phycol*. 19: 43–53.
- Yendo, K. 1907. *The Fucaceae of Japan*. *Journal of the College of Science*. 21(12): 1-174.
- Yulianto, K. 2007. *Pengaruh Konsentrasi Natrium Hidroksida Terhadap Viskositas Natrium Alginat yang diekstrak dari *Sargassum duplicatum* J.G. agardih (Phaeophyta). Oceanologi dan Limnologi di Indonesia*. 33: 295-306.
- Zaelanie, K., T. Susanto., dan B.W. Simon. 2001. *Ekstraksi dan Pemurnian Alginat dari *Sargassum filipendula* Kajian dari Bagian Tanaman, Lama Ekstraksi dan Konsentrasi Isopropanol*. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 2: 10-27.