

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A.A. 2013. Potensi Antioksidan dan Antikerusakan DNA dari Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii*, *Eucheuma spinosum*, dan *Sargassum* sp. Tesis. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Adriana, C.B. 2017. Aktivitas Antioksidan dan Total Fenol *Padina minor* dan *Sargassum polycystum* Dari Perairan Kepulauan Seribu. Institut Pertanian Bogor (IPB). Bogor. pp. 1-49.
- Agustin, R., Y. Oktadefitri, dan H. Lucida. 2013. Formulasi Krim Tabir Surya Dari Kombinasi Etil p-Metoksisinamat Dengan Katekin. Prosiding Seminar Nasional Perkembangan Terkini Sains Farmasi dan Klinik III 2013 katekin. pp. 184–198.
- Alfianto, L. 2018. Perbandingan Metode Presipitasi Dalam Ekstraksi Terhadap Mutu Natrium Alginat *Sargassum muticum* dan *Sargassum fluitans* Dari Alor, Nusa Tenggara Timur. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. pp. 1-134.
- Almeida, W. A. da S., A. A. Antunes, R. G. Penido, H. S. da. G. Correa, A. M. do. Nascimento, A. L. Andrade, V. R. Santos, T. Cazati, T. R. Amparo, G. H. B. de. Souza, K. M. Freitas, O. D. H. dos. Santos, L. R. D. Sousa, and V. M. R. dos. Santos. 2019. Photoprotective Activity and Increase of SPF in Sunscreen Formulation Using Lyophilized Red Propolis Extracts From Alagoas. Brazilian Journal of Pharmacognosy, 30 : 1-8.
- Ahmad, I., dan A. S. R. Agus. 2013. Uji Stabilitas Formula Krim Tabir Surya Ekstrak Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine americana* L. Merr.). Jurnal Tropical Pharmacy Chemistry, 2 (3) : 159-165.
- Aryudhani, N. 2007. Kandungan Senyawa Fenol Rumput Laut *Caulerpa racemosa* dan Aktivitas Antioksidannya. Institut Pertanian Bogor (IPB). Bogor. pp. 1–86.
- Brigon, R. B., A. R. Piffer, A. A. S. Lima, A. E. Bighetti, and M. Chorilli. 2013. Influence of Natural Polymer Derived From Starch as a Sensory Modifier in Sunscreen Formulations. International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, 5 (1) : 306-309.
- Chew, Y. L., Y. Y. Lim, M. Omar, and K. S. Khoo. 2008. Antioxidant Activity of Three Edible Seaweeds From Two Areas in South East Asia. Journal of Food Science and Technology, 41 : 1067-1072.

- Damogalad, V., H. J. Edy, dan H. S. Supriati. 2013. Formulasi Krim Tabir Surya Ekstrak Kulit Nanas (*Ananas comosus* L) dan Uji In Vitro Nilai *Sun Protecting Factor* (SPF). PHARMACON Jurnal Ilmiah Farmasi – UNSRAT, 2 (2) : 39–43.
- Draelos, Z. D. MD. 2018. The Science Behind Skin Care : Moisturizers. Journal of Cosmetic Dermatology, 17 : 138–144.
- Dwihandita, N. 2009. Perubahan Kandungan Antioksidan Anggur Laut (*Caulerpa racemosa*) Akibat Pengolahan. Institut Pertanian Bogor (IPB). Bogor. pp. 1–97.
- Dwimayasanti, R., dan D. Kurnianto. 2018. Komunitas Makroalga Di Perairan Tayando-Tam, Maluku Tenggara. Jurnal Oseanologi dan Limnologi di Indonesia, 3 (1) : 39–48.
- Elmitra., dan S. E. Rikomah. 2018. Formulasi Sediaan Krim Ekstrak *Etanol* Daun Puding Hitam (*Graptophyllum Pictum* (L.) Griff). Jurnal Katalisator, 3 (1) : 43–52.
- Farvin, K. H. S., and C. Jacobsen. 2013. Phenolic Compounds and Antioxidant Activities of Selected Species of Seaweeds From Danish Coast. Journal of Food Chemistry, 138 : 1670-1681.
- Hardiana, R., Rudiyan Syah, dan T. A. Zaharah. 2012. Aktivitas Antioksidan Senyawa Golongan Fenol Dari Beberapa Jenis Tumbuhan Famili *Malvaceae*. Jurnal Kimia Khatulistiwa, 1 (1) : 8–13.
- Holman, D.M., Z. Berkowitz, G.P. Guy Jr, N.A. Hawkins, M. Saraiya, and M. Watson. 2015. Patterns Of Sunscreen Use On The Face and Other Exposed Sking Among US Adults. Journal of the American Academy of Dermatology. pp. 1-11.
- Juwita, N.K., J. Djajadisastra, dan Azizahwati. 2011. Uji Penghambatan Tirosinase dan Stabilitas Fisik Sediaan Krim Pemutih yang Mengandung Ekstrak Kulit Batang Nangka (*Artocarpus heterophyllus*). Jurnal Majalah Ilmu Kefarmasian, 8 (3) : 127–164.
- Kanani, N., A. Rochmat, R. Pahlevi, dan F. Y. Rohani. 2017. Pengaruh Temperatur Terhadap Nilai *Sun Protecting Factor* (SPF) Pada Ekstrak Kunyit Putih Sebagai Bahan Pembuat Tabir Surya Menggunakan Pelarut *Etil asetat* dan *Metanol*. Jurnal Integrasi Proses, 6 (3) : 143–147.
- Karsten, U., T. Sawall, and C. Wiencke. 1998. A Survey Of The Distribution Of UV-Absorbing Substances in Tropical Macroalgae. Journal of Phycological Research, 46 : 271 – 279.

- Kasminah. 2016. Aktivitas Antioksidan Rumput Laut *Halymenia durvillaei* Dengan Pelarut Non Polar, Semi Polar, dan Polar. Universitas Airlangga (UNAIR). Surabaya. pp. 1-63.
- Khairi, N., S. As'ad, K. Djawad, and G. Alam. 2018. The Determination of Antioxidants Activity and Sunblock *Sterculia Populifolia* Extract – Based Cream. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Research, 4 (1) : 20-26.
- Kurniawan, R. 2012. Pembuatan Body Lotion Dengan Menggunakan Ekstrak Daun Handeuleum (*Graptophyllum pictum* (Linn) griff) Sebagai Emolient. Universitas Indonesia (UI). Jakarta. pp. 1–73.
- Kusriningrum. 2012. Perancangan Percobaan. Cetakan 3. Universitas Airlangga Press. Surabaya. pp. 84-86.
- Lestari, I.L., dan S.R. Mita. 2017. Review: Potensi Alga Laut dan Kandungan Senyawa Biologisnya Sebagai Bahan Baku Kosmeseutikal. Jurnal Farmaka, 14 (1) : 114–126.
- Loden, M. 2005. The Clinical Benefit Of Moisturizers. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. pp. 1–17.
- Lolo, W.A., S. Sudewi, dan H. J. Edy. 2017. Penentuan Nilai *Sun Protecting Factor* (SPF) Herba Krokot (*Portulacaoleracea* L.). Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research, 2 (1) : 1–5.
- Luthfiyana, N. 2017. Karakteristik Sediaan Krim Tabir Surya Dari Bubur Rumput Laut *Eucheuma cottonii* dan *Sargassum* sp. Tesis. Institut Pertanian Bogor (IPB). Bogor.
- Luthfiyana, N., Nurjanah, M. Nurilmala, E. Anwar, dan T. Hidayat. 2016. Rasio Bubur Rumput Laut *Eucheuma cottonii* dan *Sargassum* sp. Sebagai Formula Krim Tabir Surya. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia, 19 (3) : 183–195.
- Machu, L., L. Misurcova, J. V. Ambrozova, J. Orsavova, J. Mlcek, J. Sochor, and T. Jurikova. 2015. Phenolic Content and Antioxidant Capacity in Algal Food Products. Journal of Molecules, 20 : 1118-1133.
- Maharany, F., Nurjanah, R. Suwandi, E. Anwar, dan T. Hidayat. 2017. Kandungan Senyawa Bioaktif Rumput Laut *Padina australis* dan *Eucheuma cottonii* Sebagai Bahan Baku Krim Tabir Surya. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia, 20 (1) : 10–17.

- Marfuah, I., E. N. Dewi, dan L. Rianingsih. 2018. Kajian Potensi Ekstrak Anggur Laut (*Caulerpa racemosa*) Sebagai Antibakteri Terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. Jurnal Pengetahuan dan Biotek Hasil Perikanan, 7 (1) : 7-14.
- Maulidia, S. 2010. Uji Efektivitas dan Fotostabilitas Krim Ekstrak *Etol* 70% Teh Hitam (*Camellia sinensis* L.) Sebagai Tabir Surya Secara In Vitro. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta. pp. 1–319.
- McReynolds, C. 2017. Invasive Marine Macroalgae and Their Current and Potential Use in Cosmetics. Instituto Politecnico de Leiria. pp. 1–90.
- Miliauskas, G. 2006. Screening, Isolation and Evaluation of Antioxidative Compounds From *Geranium macrorrhizum*, *Potentilla fruticosa*, and *Rhaponticum carthamoides*. Thesis. Wageningen University. pp. 1-169.
- Muliady, S. 2012. Uji Manfaat Krim Pelembab yang Mengandung Campuran Ekstrak *Etol* Biji Kelabet (*Trigonella foenum-graceum* L.) dan Malam Lebah (*Cera flava*). Tesis. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Norliza, A. W. 2010. Physical Properties and Sensory Attributes of Cocoa-Based Cosmetic Cream-To-Powder Foundation. Malaysian Cocoa Journal, 6 : 66-74.
- Nurjanah., M. Nurimala, T. Hidayat, and F. Sudirdjo. 2016. Characteristics of Seaweed as Raw Materials for Cosmetics. Aquatic Procedia, 7 : 177–180.
- Paul, N.A., N. Neveux, M. Magnusson, R. de Nys. 2013. Comparative Production and Nutritional Value of “Sea grapes” - The Tropical Green Seaweeds *Caulerpa lentillifera* and *C. racemosa*. Journal of Applied Phycology, 26 (4) : 1833–1844.
- Pratama, W.A., dan A. K. Zulkarnain. 2015. Uji SPF In Vitro dan Sifat Fisik Beberapa Produk Tabir Surya yang Beredar Di Pasaran. Jurnal Majalah Farmaseutik, 11 (1) : 275–283.
- Pratiwi, R.R., S.Budiman, dan G. Hadisoebroto. 2016. Penetapan Kadar Nilai SPF (*Sun Protection Factor*) Dengan Menggunakan Spektrofotometri UV-VIS pada Krim Pencerah Wajah yang Mengandung Tabir Surya yang Beredar di Kota Bandung. Prosiding Seminar Nasional Kimia UNJANI-HKI . pp. 15-23.
- Purbowati, I. S. M., Sujiman, dan A. Maksum. 2018. Pengaruh Variasi Daya dan Waktu Ekstraksi Berbantu Gelombang Mikro Terhadap Total Fenol dan pH Bunga Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.). Jurnal Gipas, 2 (2) : 16-26.

- Purwaningsih, S., E. Salamah, dan M. N. Adnin. 2015. Efek Fotoprotektif Krim Tabir Surya Dengan Penambahan Karaginan dan Buah Bakau Hitam (*Rhizophora mucronata Lamk.*). Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis, 7 (1) : 1–14.
- Putri, R.R., Herpandi, dan R. Nopianti. 2015. Karakteristik Fisiko-Kimia dan Mutu Sensoris Skin Lotion Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) Dengan Penambahan Kolagen Ikan Komersil. Jurnal Teknologi Hasil Perikanan, 4 (1) : 75–85.
- Rahmadi, P., R. Pangestuti, dan G. Salim. 2009. Potensi Rumput Laut Sebagai Bahan Dasar Kosmeseutikal. Universitas Borneo Tarakan. Tarakan. pp. 77–88.
- Rajauria, G., B. Foley, and N. A. Ghannam. 2016. Identification and Characterization of Phenolic Antioxidant Compounds From Brown Irish Seaweed *Himanthalia elongata* Using LC-DAD-ESI-MS/MS. Innovative Food Science and Emerging Technologies. pp. 1-34.
- Raj, G.A., M. Jayaraman, S. Krishnamoorthy, M. Chandrasekaran, and V. Venkatesalu. 2017. Screening of Different Extracts of Marine Macro Algae for Larvicidal Activity against Dengue Fever Mosquito, *Aedes aegypti* (Diptera : Culidae). International Letters of Natural Sciences, 62 : 44-51.
- Ridho, E.A. 2013. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak *Metanol* Buah Lakum (*Cayratia trifolia*) Dengan Metode DPPH (2,2-Difenil-1-Pikrilhidrazil). Universitas Tanjupura. Pontianak. pp. 1-13.
- Ridhowati, S., dan Asnani. 2016. Potensi Anggur Laut Kelompok *Caulerpa racemosa* Sebagai Kandidat Sumber Pangan Fungsional Indonesia. Jurnal Oseana, 4 : 50–62.
- Rizvi, M.A., and E. E. Valeem. 2012. Cosmetic Seaweeds Of Pakistan. International Journal Phycology and Phycochemistry, 8 (2) : 95–104.
- Sari, D.S.P. 2018. Potensi Ekstrak Fukosantin *Sargassum* sp. Pada Sediaan Krim Tabir Surya (*Sunscreen*). Universitas Airlangga. Surabaya. pp. 1-103.
- Setyati, W.A., M. Zainuddin, dan R. Pramesti. 2017. Aktivitas Antioksidan Senyawa Non-Polar dan Polar Dari Ektstrak Makroalga *Acanthophora muscoides* Dari Pantai Krakal Yogyakarta. Jurnal Enggano, 2 (1) : 68-77.

- Setyawan, I.B., W. Prihanta, dan E. Purwanti. 2015. Identifikasi Keanekaragaman dan Pola Penyebaran Makroalga Di Daerah Pasang Surut Pantai Pidakan Kabupaten Pacitan Sebagai Sumber Belajar Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 1 (1) : 78–88.
- Sipahutar, Y.H., N. Albaar, H. B. Purnamasari, M. G. Kristiany, and D. H. G. Prabowo. 2019. Seaweed Extract (*Sargassum polycystum*) as a Preservative on Sunscreen Cream With The Addition of Seaweed Porridge. International Conference on Tropical and Coastal Region Eco Development, 278 : 1-9.
- Sulastri, E., Mappiratu, dan A.K. Sari. 2016. Uji Aktivitas Antibakteri Krim Asam Laurat Terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 dan *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. *Jurnal Farmasi GALENIKA*, 2 (2) : 59-67.
- Sungkar, O.F., A. S. Fahmi, and Romadhon. 2019. Enrichment of Skin Lotion With Antioxidant From *Rhizophora mucronata* Fruit Extract. International Conference on Tropical and Coastal Region Eco Development, 246 : 1-13.
- Syafitri, N.E., M. Bintang, dan S. Falah. 2014. Kandungan Fitokimia, Total Fenol, dan Total Flavonoid Ekstrak Buah Harendong (*Melastoma affine* D. Don). *Jurrnal Current Biochemistry*, 1 (3) : 105-115.
- [SNI] Standar Nasional Indonesia 164399. 1996. Sediaan Tabir Surya. Jakarta : Badan Standarisasi Nasional. pp. 1-4.
- [SNI] Standar Nasional Indonesia 012346. 2006. Petunjuk Pengujian Organoleptik dan atau Sensori. Jakarta : Badan Standarisasi Nasional. pp. 1-131.
- Takarina N. D., and M. P. Patria. 2017. Content of Polyphenol Compound in Mangrove and Macroalga Extracts. American Institute of Physics Conference Proceedings. pp. 1-4.
- Umar, I. 2014. Formulasi dan Uji Efektivitas Antioksidan Krim Ekstrak *Etanol Daun Botto'-Botto'* (*Chromolaena odorata* L.) Dengan Metode DPPH. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Makassar. pp. 1–78.
- Utami, F. 2014. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Anggur Laut *Caulerpa racemosa* Terhadap Bakteri Penyebab Demam Tifoid dan Gastroenteritis. Institut Pertanian Bogor (IPB). Bogor. pp. 1–57.
- Wardiyah, S. 2015. Perbandingan Sifat Fisik Sediaan Krim Gel, dan Salep yang Mengandung Etil P-Metoksisinamat Dari Ekstrak Rimpang Kencur (*Kaempferia Galanga* Linn.). Universitas Islam Negeri Hidayatullah Jakarta. Jakarta. pp. 1–104.

- Wijayanti, I. 2012. Pengaruh Penambahan Komponen Fenolik Teroksidasi Terhadap Karakteristik Gel Surimi Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Wulandari, P. 2015. Formulasi dan Evaluasi Sifat Fisik Sediaan Gel Ekstrak Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) Dengan Gelling Agent Karpobol 940 dan Humektan Propilen Glikol. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta. pp. 1–93.
- Xie, P. J., L. X. Huang, C. H. Zhang, S. S. Dhing, Y. J. Deng, X. J. Wang. 2018. Skin-Care Effects of Dandelion Leaf Extract and Stem Extract : Antioxidant Properties, Tyrosinase Inhibitory and Molecular Docking Simulations. Journal of Industrial Crops and Products, 111 : 238-246.
- Yanuarti, R., Nurjanah, E. Anwar, dan G. Pratama. 2017. Kandungan Senyawa Penangkal Sinar Ultra Violet dari Ekstrak Rumput Laut *Eucheuma cottonii* dan *Turbinaria conoides*. Jurnal Biosfera, 34 (2) : 51–58.
- Yulianti, E., A. Adelsa, dan A. Putri. 2015. Penentuan Nilai SPF (*Sun Protection Factor*) Ekstrak Etanol 70% Temu Mangga (*Curcuma mangga*) dan Krim Ekstrak Etanol 70% Temu Mangga (*Curcuma mangga*) Secara *In Vitro* Menggunakan Metode Spektrofotometri. Majalah Kesehatan FKUB, 2 (1) : 41-50.
- Zulkarnain, A.K., M. Susanti, dan A. N. Lathifa. 2013. Stabilitas Fisik Sediaan Lotion O/W dan W/O Ekstrak Buah Mahkota Dewa Sebagai Tabir Surya dan Uji Iritasi Primer Pada Kelinci. Traditional Medicine Journal, 18 (3) : 141–150.
- Zulkarnain, A.K., N. Ernawati, dan N. I. Sukardani. 2013. Aktivitas Amilum Bengkuang (*Pachyrizus erosus* (L.) Urban) Sebagai Tabir Surya Pada Mencit dan Pengaruh Kenaikan Kadarnya Terhadap Viskositas Sediaan. Traditional Medicine Journal, 18 (1) : 1–8.