

DAFTAR PUSTAKA

- Aglawe, S. B., Gayke, A. U., Khurde, A., Mehta, D., Mohare, T., Pangavane, A., Kandalkar, S. 2019. *Preparation and evaluation of polyherbal facial scrub. Journal of Drug Delivery and Therapeutics.* 9 (2): 61-63. <https://doi.org/10.22270/jddt.v9i2.2380>.
- Aguilar-Toalá, J. E., Santiago-López, L., Peres, C. M., Garcia, H. S., Vallejo-Cordoba, B., González-Córdova, A. F., HernándezMendoza, A. 2017. Assessment of multifunctional activity of bioactive peptides derived from fermented milk by specific *Lactobacillus plantarum* strains. *Journal Dairy Science.* 100(1): 65-75. <https://doi.org/10.3168/jds.2016-11846>.
- Anwar, L. O., Bubun, R. L., Rosmawati. 2016. Manfaat anggur laut (*Caulerpa racemosa*) dan penanganannya dengan melibatkan masyarakat pantai di Desa Rumba-Rumba. *Seminar Nasional dan Gelar Produk*.
- Awwaly, K. U. A. 2017. *Protein Pangan Hasil Ternak dan Aplikasinya*. UB Press. Malang. 232 Halaman.
- Badan Standardisasi Nasional. 2015. *Cara uji mikrobiologi-Bagian 3: Penentuan Angka Lempeng Total (ALT) pada produk perikanan*. SNI 2332.3:2015. Jakarta (ID): Badan Standardisasi Nasional.
- Badan Standardisasi Nasional. 2006. *Petunjuk Pengujian Organoleptik atau Sensori*. SNI 1-2346-2006. Jakarta (ID): Badan Standardisasi Nasional.
- Chiari, B. G., Trovatti, E., Pecoraro, É., Corrêa, M. A., Cicarelli, R. M. B., Ribeiro, S. J. L., and Isaac, V. L. B. 2014. Synergistic effect of green coffee oil and synthetic sunscreen for health care application. *Industrial Crops and Products.* 52: 389–393. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2013.11.011>.
- Cob, Z. C., Arshad, A., Bujang, J. S., Ghaffar, M. A. 2014. Spatial and temporal variations in *strombus canarium* (gastropoda: strombidae) abundance at Merambong Seagrass Bed, Malaysia. *Sains Malaysiana.* 43(4): 503-511.
- Costa, R. 2017. Delivery systems for cosmetics - from manufacturing to the skin of natural antioxidants. *Powder Technology.* 322: 402-416. <https://doi.org/10.1016/j.powtec.2017.07.086>.
- Djapiala, F. Y., Montolalu, L. A., Mentang, F. 2013. Kandungan total fenol dalam anggur laut *caulerpa racemosa* yang berpotensi sebagai antioksidan. *Media Teknologi Hasil Perikanan.* 1(2). <https://doi.org/10.35800/mthp.1.2.2013.1859>.
- Edahwati, L. 2011. *Aplikasi Penggunaan Enzym Papain dan Bromelin Terhadap Perolehan VCO*. Jakarta. Cet. 1. UPN Press. 67 Halaman.
- Ersalina, E. B., Abdillah, A. A., Sulmartiwi, L. 2020. Potential of *Caulerpa racemosa* Extracts as Sunscreen Creams. *In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.* 441(1): 1-7. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/441/1/012007>.

- Eun Ha, G., Ki, C. O., Sung, H. G., Sang, H. J., Park, B., Jeong, S.. 2015. Comparison of antioxidant activities of hydrolysates of domestic and imported skim milk powders treated with papain. *Korean Journal Food Science*. 35(3): 360- 369. <https://doi.org/10.5851/kosfa.2015.35.3.360>.
- Evrilia, R. S., Nopia, H., Andika, S. 2014. Pemanfaatan limbah kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) dalam sediaan masker peel off sebagai antioksidan. *BIMFI*. 2(2): 94 -100. <https://doi.org/10.24198/ijpst.v2i3.7905>.
- Fakih, T. M. & Dewi, M. L. 2020. Identifikasi mekanisme molekuler senyawa bioaktif peptida laut sebagai kandidat inhibitor angiotensin-i converting enzyme (ACE). *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*. 7(1): 76-82. <https://dx.doi.org/10.25077/jsfk.7.1.76-82.2020>.
- Gazali, M., Zamani, N. P., Suriani, M., Alfitrah, R., Syafitri, R., Hanum, Z., Zurba, N., Febrina, C. D., Chermahini, S. H. 2022. Antioxidant activity of green seaweed *Caulerpa racemosa* (Försskal) J. Agardh from Balai Island Water, Aceh. *In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 1033 (1): 1-8. [doi:10.1088/1755-1315/1033/1/012052](https://doi.org/10.1088/1755-1315/1033/1/012052).
- Gintulangi, L., Naiu, A. S., Yusuf, N. 2022. Karakteristik masker peel off ekstrak etanol kulit pisang kepok (*Musa Paradisiaca*) yang difortifikasi anggur laut (*Kappaphycus Alvarezii*) sebagai agen antioksidan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*. 4 (6): 9675-87.
- Guevara, M. G. & Daleo, G. R. 2018. *Biotechnological Applications of Plant Proteolytic Enzymes*. Springer. Switzerland. 146 Halaman.
- Haerani, A., Chaerunisa, A. Y, Subarnas, A. 2018. Artikel tinjauan: antioksidan untuk kulit. *Farmaka*. 16 (2): 135-151. <https://doi.org/10.24198/jf.v16i2.17789.g8492>
- Hanzola, G. F., Rahmiati, R., Astuti, M. 2015. Pengaruh penggunaan masker lidah buaya terhadap perawatan kulit wajah kering. *E-Journal Home Economic and Tourism*. 8(1): 1-19.
- Herlina, N., Mustopa, A. Z., Surachma, R. S., Triratna, L., Kartina, G., Alfisyahrin, W. N. 2019. Aktivitas antibakteri dan antioksidan peptida susu kambing hasil hidrolisis dengan protease *Lactobacillus plantarum* S31. *Jurnal Biologi Indonesia*. 15 (1): 23-31.
- Indayani, M. K., Asnani., Suwarjoyowirayatno, S. 2019. Pengaruh metode pengeringan yang berbeda terhadap komposisi kimia, vitamin C dan aktivitas antioksidan anggur laut *Caulerpa racemosa*. *Jurnal Fish Protec*. 2 (1): 100-108. <https://dx.doi.org/10.33772/jfp.v2i1.9350.g6618>.
- Izzati, K. M. 2014. *Formulasi dan Uji Aktivitas Sediaan Masker Peel-Off Ekstrak Etanol 50% Kulit Buah Manggis (*Granicia Mangostana* L.)*. Skripsi. UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta. 80 Halaman.
- Joshi, S. R., Sarpong, Y. C., Peterson, R. C., Scovell, W. M. 2012. Nucleosome dynamics: HMGB1 relaxes canonical nucleosome structure to facilitate estrogen receptor binding. *Nucleic Acid Research*. 40 (20): 10161-10171. <https://doi.org/10.1093/nar/gks815>.

- Jumsurizal, Ilhamdy, A. F., Anggi, Astika. 2021. Karakteristik kimia anggur laut hijau (*Caulerpa racemosa* & *Caulerpa taxifolia*) dari Laut Natuna Kepulauan Riau Indonesia. *Jurnal Akuatika Indonesia*. 6(1): 19-24.
- Katrin, K., & Bendra, A. 2015. Aktivitas antioksidan ekstrak, fraksi dan golongan senyawa kimia daun premna oblongata Miq. *Pharmaceutical Sciences and Research (PSR)*. 2(1): 21-31. <http://dx.doi.org/10.7454/psr.v2i1.3332>.
- Komala, O., Noorlaela, E., Dhiasmi, A. 2018. Uji antibakteri dan formulasi sediaan masker anti jerawat yang mengandung kayu manis (*Cinnamomum burmanni* Nees & T. Nees). *Ekologia: Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar dan Lingkungan Hidup*. 18(1): 31-39. <https://doi.org/10.33751/ekol.v18i1.836>.
- Kumaunang, M. & Kamu, V. 2011. Aktivitas enzim bromelin dari ekstrak kulit nenas (*Ananas comosus*). *Jurnal Ilmiah Sains*. 11(2): 198-201. <https://doi.org/10.35799/jis.11.2.2011.207>.
- Kurniawan, A., Dewi, E. N., Agustini, T. W. 2012. Kajian potensi aktivitas antioksidan anggur laut *Caulerpa racemosa* dari Pantai Sundak Kabupaten Gunungkidul. Prosiding Seminar Nasional Bioteknologi Kelautan dan Perikanan Tahunan Ke-1.
- Kurniati, D., 2019. Kajian pengaruh terhadap aktivitas antioksidan buah mengkudu (*Morinda Citrifolia*) sebagai alternatif sumber pangan fungsional. *Jurnal Teknologi Pangan*. 3(1): 20-25. <https://doi.org/10.14710/jtp.v3i1.22562>.
- Lestari, D. & Giordan, E. 2020. Peptida bioaktif kasein susu kambing sebagai agen antibakteri. *Jurnal Agroindustri Halal*. 6(1): 28 – 38.
- Lestari, P. M., Sutyasningsih, R. B., Ruhimat. 2013. The influence of increase Concentration Polivinil Alcohol (PVA) as a gelling agent on physical properties of the peel-off gel of pineapple juice (*Ananas comosus* L.). *Asian Societies of Cosmetic Scientists Conference*. 127.
- Linder, J. 2012. The science behind peptides. *Plast Surg Nurs*. 32(2): 71–72. <https://doi.org.10.1097/PSN.0b013e3182577344>.
- Luthfiyana, N., Nurhikma, Hidayat, T. 2019. Karakteristik masker gel peel off dari sediaan bubuk anggur laut (*Eucaema cottonii*). *JPHPI*. 22(1): 119-127. <https://dx.doi.org/10.17844/jphpi.v22i1.25888>.
- Ma'ruf, W. F., Ibrahim, R., Dewi, E. N., Susanto, E., Amalia, U. 2013. Profil anggur laut *Caulerpa racemosa* dan *Gracilaria verrucosa* sebagai edible food. *SAINTEK PERIKANAN: Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*. 9(1): 68-74.
- Maharani, A. A., Husni, A., Ekantari, N. 2017. Karakteristik natrium alginat anggur laut cokelat sargassum fluitans dengan metode ekstraksi yang berbeda. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 20(3): 478-487.
- Marraskuranto, E., Nursid, M., Utami, S., Setyaningsih, U., Tarman, K. 2021. Kandungan fitokimia, potensi antibakteri, dan antioksidan hasil ekstraksi *Caulerpa racemosa* dengan pelarut berbeda. *Jurnal Pascapanen dan*

- Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*. 16(10): 1-10.
<http://dx.doi.org/10.15578/jpbkp.v16i1.696>.
- Martins, B. C., Rescolino, R., Coelho, D. F., Zanchetta, B., Tambourgi, E. B., Silveira, E. 2014. Characterization of bromelain from *Ananas comosus* agroindustrial residues purified by ethanol factional precipitation. *Chemical Engineering Transactions*. 37(1): 781-786.
<https://dx.doi.org/10.3303/CET1437131>.
- Masluhiya, S. A. F., Widodo, W., Widyarti, S. 2016. Formulasi masker alami berbahan dasar bengkoang dan jintan hitam untuk mengurangi kerutan pada kulit wajah. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*. 4(2): 22-35.
<https://doi.org/10.33366/cr.v4i2.466>.
- Masri, M. 2014. Isolasi dan pengukuran aktivitas enzim bromelin dari ekstrak kasar bonggol nanas (*Ananas comosus*) pada variasi suhu dan pH. *BIOGENESIS: Jurnal Ilmiah Biologi*. 2(2): 119-125. <https://doi.org/10.24252/bio.v2i2.478>.
- Ma, x., wang, H., Song, Y., Pan, Y. 2020. Skin irritation potential of cosmetic preservatives: An exposure-relevant study. *J Cosmet Dermatol*. 1-9. doi: [10.1111/jocd.13502](https://doi.org/10.1111/jocd.13502).
- Molyneux, P. 2004. The use of the stable free radical diphenylpicrylhydrazyl (DPPH) for estimating antioxidant activity. *Applied Linguistics*. 26 (2): 211–218.
- Mondhe, M., Chessher, A., Goh, S., Good, I., Stach, J. E. M. 2014. Species-selective killing of bacteria by antimicrobial peptida-PNAs. *PLoS ONE*. 9 (2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089082>.
- Susilowati, A., Mulyawan, A. E., Putri, T.W. 2019. Aktivitas antioksidan buah anggur laut (*Caulerpa racemosa*) sebagai lotion. *Oriental Journal of Chemistry*. 35(4): 1443-1447. <http://dx.doi.org/10.13005/ojc/350427>.
- Muzahar, M., Zairin J. M., Yulianda, F., Suprayudi, M. A., Alimuddin, A., Effendi, I. 2020. Mature gonadal broodstock selection in gonggong conch *Laevistrombus turturella*. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 12(1): 289-297. <https://dx.doi.org/10.29244/jitkt.v12i1.28144>.
- Necas, J. & Bartosikova, L. 2013. Carrageenan: a review. *Veterinarni Medicina*. 58(4): 187–205. <https://dx.doi.org/10.17221/6758-VETMED>.
- Nilforoushzhadeh, M. A., Amirkhani, M. A., Zarrintaj, P., Moghaddam, A. S., Mehrabi, T., Alavi, S., Sisakht, M. M. 2018. Skin care and rejuvenation by cosmeceutical facial mask. *Journal of cosmetic dermatology*. 17(5): 693-702. <https://dx.doi.org/10.1111/jocd.12730>.
- Halla, N., Fernandes, IP, Heleno, SA, Costa, P., Boucherit-Otmani, Z., Boucherit, K., Rodrigues, AE, Ferreira, IC and Barreiro, MF, 2018. Cosmetics preservation: a review on present strategies. *Molecules*. 23(7): 1-41. <https://doi.org/10.3390/molecules23071571>.
- Nurjanah, Aprilia, B. E., Fransiskayana, A. Rahmawati, M. Nurhayati, T. 2018. Senyawa bioaktif anggur laut dan ampas teh sebagai antibakteri dalam

- formula masker wajah. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 20(2): 305-318. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v21i2.23086>.
- Nurjanah, N., Fauziyah, S., Abdullah, A. 2019. Characteristic of seaweed porridge *eucheuma cottonii* and *turbinaria conoides* as raw peel off mask. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 22(2): 391-402. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v22i2.27893>.
- Nurlina, N., Tomagola, M. I. Angraini, R. 2018. Formulasi dan uji aktivitas antioksidan losio ekstrak metanol alga hijau *Caulerpa racemosa*. *Jurnal Ilmiah As-Syifaa*. 10(01): 19-29.
- Ochiai, A., Tanaka, S., Tanaka, T., Taniguchi, M. 2016. Rice bran protein as a potent source of Antimelanogenic peptides with tyrosinase inhibitory activity. *Journal of Natural Product*. 79(10): 2545–2551. <https://doi.org/10.1021/acs.jnatprod.6b00449>.
- Pickart, L. & Schagen, S. 2015. New data of the Cosmeceutical and tripeptide GHK. *SOFW J*. 9. 141.
- Pulukadan, I., Keppel, R. C., Gerung, G. S. 2013. A study on bioecology of macroalgae, genus *Caulerpa* in northern Minahasa Waters, North Sulawesi Province. *Aquatic Science & Management*. 1(1): 26-31. <https://doi.org/10.35800/jasm.1.1.2013.1965>.
- Puspandari, N. & Isnawati, A. 2015. Deskripsi hasil uji angka lempeng total (ALT) pada beberapa susu formula bayi. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*. 5(2): 106-112. [doi:10.22435/jki.v5i2.4405.106-112](https://doi.org/10.22435/jki.v5i2.4405.106-112).
- Rasyid, A. & Dody, S. 2018. Evaluation of the nutritional value and heavy metal content of the dried marine gastropod *Laevistrombus turturella*. *AACL Bioflux*. 11(6): 1799-1806.
- Restiani, R. 2016. Hidrolisis secara enzimatis protein bungkil biji nyamplung (*Calophyllum inophyllum*) menggunakan bromelain. *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*. 1(3): 103-110. <https://doi.org/10.24002/biota.v1i3.1226>.
- Rusiani, E., Junaidi, S., Subiyono, H. S., Sumartiningsih, S. 2019. Suplementasi Vitamin C dan E untuk Menurunkan Stres Oksidatif Setelah Melakukan Aktivitas Fisik Maksimal. 9 (2): 32-37.
- Safitri, N. A., Puspita, O. E., Yurina, V. 2014. Optimasi formula sediaan krim ekstrak stroberi (*Fragaria x snanassa*) sebagai krim anti penuaan. *Majalah Kesehatan FKUB*. 1(4): 235-246.
- Sastrawan, I. N., Sangi, M., Kamu, V. 2013. Skrining fitokimia dan uji aktivitas antioksidan ekstrak adas (*Foeniculu vulgare*) menggunakan metode DPPH. *Jurnal Ilmiah Sains*. 13(2): 112-115. <https://doi.org/10.35799/jis.13.2.2013.3054>.
- Sathyan, N., Philip, R., Chaithanya, E. R., Kumar, P. R. A.. 2012. Identification and molecular characterization of molluskin, a histone-H2A-derived antimicrobial peptide from molluscs. *J. International Scholarly Research Network*. 1-6. <https://doi.org/10.5402/2012/219656>.

- Schagen, S. K. 2017. Topical peptide treatments with effective anti-aging results. *Cosmetics*. 4(16): 1-14. <https://doi.org/10.3390/cosmetics4020016>.
- Singh, I., Goyal, A., Kumar, S., Nagpal, M., Arora, S. 2011. Potential of novel drug delivery systems for herbal drugs. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*. 45(13): 225- 235.
- Sumiyati, S. & Ginting, M. 2017. Formulasi masker gel peel off dari kulit buah pisang kepok (*Musa paradisiaca* L.). *Jurnal Dunia Farmasi*. 1(3): 123-133. <https://doi.org/10.33085/jdf.v1i3.4375>.
- Supratman, O. & Syamsudin, T. S. 2018. Karakteristik habitat siput gonggong *Strombus turturella* di ekosistem padang lamun. *Jurnal Kelautan Tropis*. 21(2): 8190. <https://dx.doi.org/10.14710/jkt.v21i2.2969>.
- Suryadi, J. 2013. Daya antioksidan ekstrak etanol kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.) pengeringan matahari langsung dan freeze drying. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. 2(1):1-19.
- Susilowati, A., Ardi E. Mulyawan, Khusnul Yaqin, Sri W. Rahim, Firmansyah B. A. Jabbar. 2019. Effects of vermicompost on growth performance and antioxidant status of seaweed *Caulerpa racemosa*, South Sulawesi, Indonesia. *AAAL Bioflux*. 12: (4). 1142-1148.
- Susilowati, A., Mulyawan, A. E., Putri, T. W. 2019. Antioxidant activity of the sea grape (*Caulerpa racemosa*) as a lotion. *Oriental Journal Of Chemistry*. 35 (4): 1443-1447. <https://dx.doi.org/10.13005/ojc/350427>.
- Soekarto, S. T. 2000. Pangan Semi Basah, Keamanan dan Potensinya dalam Perbaikan Gizi Masyarakat. Seminar Teknologi Pangan IV, 15-17 Mei 2000. Bogor.
- Steel, R. G. D., Torrie, J. H. 1991. *Prinsip dan Prosedur Statistika: Suatu Pendekatan Biometrik*. Penerjemah: Soemantri B. Jakarta: Percetakan PT Gramedia Pustaka Utama.
- Swastika, A., Mufrod, Purwanto. 2013. Aktivitas antioksidan krim ekstrak sari tomat (*Solanum lycopersicum* L.). *Trad Med Journal*. 18(3): 132-140.
- Talakua, S., Simatauw F. F. C., Nurhayati, M. 2011. Analisis kandungan gizi makroalga *Caulerpa racemosa* dari Pantai Arowi, Kabupaten Manokwari. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 7(2).
- Utami, D. P., Pudjomartatmo, Adi, M. P. N. 2011. Manfaat bromelin dari ekstrak buah nanas (*Ananas comosus* L. Merr) dan waktu pemasakan untuk meningkatkan kualitas daging Itik Afkir. *Sains Peternakan*. 9(2): 82-87. <https://doi.org/10.20961/sainspet.v9i2.4812>.
- Viruly, L. 2011. *Pemanfaatan Siput Laut Gonggong (Strombus canarium) Asal Pulau Bintan-Kepulauan Riau Menjadi Seasoning Alami*. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 94 Halaman.
- Viruly, L., Andarwulan, N., Suhartono, M.T., Nurilmala, M. 2019. Morphological and molecular partial Histone-H3 characterization of Bintan Sea Snail Gonggong (*Strombus* sp.) as a species validation. *HAYATI Journal of Biosciences*. 26 (2): 56-56. <https://doi.org/10.4308/hjb.26.2.%25x>.

- Viruly, L., Andarwulan, N., Suhartono, M. T., Nurilmala, M. 2019. Protein Histon pada Siput Gonggong Bintang *Strombus* sp. sebagai Kandidat Pangan Fungsional. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 11(1): 89-101. <https://dx.doi.org/10.29244/jitkt.v11i1.22299>.
- Viruly, L., Andarwulan, N., Suhartono, M. T., Nurilmala, M. 2020. Penapisan senyawa bioaktif pada siput laut gonggong (*Laevistrombus turturella*) asal Bintang. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 23 (2): 206-214. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v23i2.32041>.
- Wang, X., Yu, H., Xing, R., Li, P. 2017. Characterization, preparation, and purification of marine bioactive peptides. *BioMed Research International*. 1-16. <https://doi.org/10.1155/2017/9746720>.
- Wenas, D.M., Suardi, J., Wahidin, W. 2020. uji cemaran mikroba pada sediaan lipstik cair. *JUSTE (Jurnal Sains dan Teknologi)*. 1 (1): 49-60.
- Yoga, W. & Komalasari, H. 2022. Potensi alga hijau (*Caulerpa Racemosa*) sebagai sumber antioksidan alami : review. *Jurnal Teknologi Dan Mutu Pangan*. 1(1): 16-20. <https://doi.org/https://doi.org/10.30812/jtmp.v1i1.2172>.
- Yoshinori, M., Li-Chan, E., Jiang, B. 2010. *Bioactives Protein and Peptides as Functional Foods and Nutraceuticals*. Iowa (US): Wiley. 420 Halaman.
- Yu, B., Kang, S-Y., Akthakul, A., Ramadurai, N., Pilkenton, M., Patel, A., Nashat, A., Anderson, D. G., Sakamoto, F. H., Gilchrest, B. A., Anderson, R. R., Langer, R. 2016. An elastic second skin. *Nature materials*. 15(8): 911-918. <https://doi.org/10.1038/nmat4635>.
- Yuniarsih, N. & Sari, A. M. 2021. Formulasi dan Evaluasi Stabilitas Fisik Sediaan Gel Face Scrub Ekstrak Cucumis sativus L. dan Ampas Kelapa. *Majalah Farmasetika*. 6 (1): 152-161. <https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v6i10>.