

DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, G. (2012). *Sediaan Farmasi Likuida-Semidolid-Ed 7*. Penerbit ITP.
- Ata, S. T. W., Yulianty, R., Sami, F. J., & Ramli, N. (2016). Isolasi Kolagen Dari Kulit Dan Tulang Ikan Cakalang (Katsuwonus Pelamis). *Journal Of Pharmaceutical And Medicinal Science*, 1(1), 27–30.
- Barry, B. W. (1983). *Dermatological Formulations*.
- BSN. (2014). Kolagen Kasar Dari Sisik Ikan – Syarat Mutu Dan Pengolahan. In *Badan Standardisasi Nasional*.
- Budi, S., & Rahmawati, M. (2020). Pengembangan Formula Gel Ekstrak Pegagan (Centella Asiatica (L.) Urb) Sebagai Antijerawat. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 6(2), 51.
- Daood, N. M., Jassim, Z. E., Gareeb, M. M., & Zeki, H. (2019). Studying The Effect Of Different Gelling Agent On The Preparation And Characterization Of Metronidazole As Topical Emulgelf. *Asian Journal Of Pharmaceutical And Clinical Research*, 12(3), 571–577.
- Darmanto, Y. S., & Kurniasih, R. A. (2019). Karakteristik Kolagen Dari Tulang, Kulit, Dan Sisik Ikan Nila. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 22(2), 403–410.
- Departemen Kesehatan RI. (2020). *Farmakope Indonesia Edisi VI*. Kementerian Kesehatan RI.
- Destiana, A. L., & Sari, S. H. (2018). Ekstraksi Kolagen Ikan Manyung Dan Ikan Kakap Sebagai Alternatif Kolagen (Collagen Extraction Of Manyung And Snapper Fish As Collagen Alternatives). *BIO-SITE/ Biologi Dan Sains Terapan*, 4(2), 48–52.
- Erizal, Perkasa, D. P., Abbas, B., Sudirman, & Sulitioso. (2014). Fast Swelling Superabsorbent Hydrogels Starch Based Prepared By Gamma Radiation Techniques. *Indonesia Journal Of Chemistry*, 14(3), 246–252.
- Farhang, F. N. (2020). Ekstraksi Kolagen Dari Kulit Ikan Selar (Selaroides Leptolepis) Dengan Metode Ekstraksi Kolagen Larut Asam. Skripsi. Universitas Pertamina
- Gandjar, I. G., & Rohman, A. (2012). *Analisis Obat Secara Spektrofotometri Dan*

Kromatografi. Pustaka Pelajar.

- Gelatine Manufacturers Of Europe. (2020). *Standardised Methods For The Testing Of Edible Collagen Peptides (Synonyms : Hydrolysed Collagen And Collagen Hydrolysate)* (Final Vers).
- Gomez-Guillen, M. ., Glimenez, B., Lopez-Caballero, M. ., & Montero, M. . (2011). Functional And Bioactive Properties Of Collagen And Gelatin From Alternative Sources: A Review. *Food Hydrocolloid*, 1813–1827.
- Gomez-Guillen, M. ., Turnay, J., Fernandez-Diaz, M. ., Ulmu, N., Lizarbe, M. ., & Montero, P. (2002). Structural And Physical Properties Of Gelatin Extracted From Different Marine Species : A Comparative Study. *Food Hydrocolloid*, 16, 25–34.
- Harimurti, S., & R, H. (2016). Pengaruh Variasi Konsentrasi Karbomer Sebagai Gelling Agnet Terhadap Viskositas Dan Ph Sediaan Gel Antiseptika Ekstrak Etanolik Daun Sirih Merah. *FKIK 1*, 5, 1–8.
- Hidayanti, U. W., Fadraersada, J., & Ibrahim, A. (2015). Formulasi Dan Optimasi Basis Gel Carbopol 940 Dengan Berbagai Variasi Konsentrasi. *Prosiding Seminar Nasional Kefarmasian Ke-1*, 68–75.
- Ismi, I., & Maulana, R. (2020). Karakterisasi Morfologis Ikan Tongkol Komo (*Euthynnus Affinis*) Yang Didaratkan Di Pasar Ikan Kabupaten Maluku Tenggara Dan Kota Tual. In *Prosiding Seminar Nasional Biotik* (Pp. 287–292).
- Kharisma, N. I., Ikhda, C., & Hamida, N. (2017). Formulasi Dan Uji Mutu Fisik Sediaan Gel Ekstrak Bekatul (*Oryza sativa* L .). In *Artikel Pemakalah Paralel* (Pp. 228–235).
- Kittiphattanabawon, P., Soottawat, B., & Wonnop, V. (2005). Characterisation Of Acid-Soluble Collagen From Skin And Bone Of Bigeye Snapper (*Priacanthus Tayenus*). *Food Chemistry*, 89(3), 363–372.
- Leibermen, H., Reiger, M., & Banker, G. (1989). *Pharmaceutical Dosage Forms: Disperse Systems*.
- Liu, H., Li, D., & Gou, S. (2007). Studies On Collagen From The Skin Of Channel Catfish (*Ictalurus Punctatus*). *Food Chemistry*, 101(2), 621–625.
- Lukitowati, F., & Indrani, D. J. I. (2018). Water Absorption Of Chitosan, Collagen,

- And Chitosan/Collagen Blend Membranes Exposed To Gamma-Ray Irradiation. *Iranian Journal Of Pharmaceutical Sciences*, 14(1), 57–56.
- Mberato, S. P., Rumengan, I. F. M., Warouw, V., Wullur, S., Rumampuk, N. D. T., Undap, S. L., Suptijah, P., & Luntungan, A. H. (2020). Penentuan Struktur Molekul Kolagen Sisik Ikan Kakatua (*Scarus Sp*) Berdasarkan Serapan Molekul Terhadap Gelombang Ftir (Fourier-Transform Infrared Spectroscopy Analysis). *Jurnal Pesisir Dan Laut Tropis*, 8(1), 7.
- Muyonga, J. ., Cole, C. G. ., & Duodu, K. . (2004). Fourier Transform Infrared (FTIR) Spectroscopic Study Of Acid Soluble Collagen And Gelatin From Skins And Bones Of Young And Adult Nile Perch (*Lates Niloticus*). *Food Chemistry*, 86, 325–332.
- Nurhayati, Betty, & Darmawati, S. (2017). *Biologi Sel Dan Molekular*. Kementrian Kesehatan RI.
- Nurhayati, N., & Peranginangin, R. (2009). Prospek Pemanfaatan Limbah Perikanan Sebagai Sumber Kolagen. *Squalen Bulletin Of Marine And Fisheries Postharvest And Biotechnology*, 4(3), 83.
- Paudi, R., Sulistijowati, R., & Mile, L. (2020). Rendemen Kolagen Kulit Ikan Bandeng (*Chanos Chanos*) Segar Hasil Ekstraksi Asam Asetat. In *Jambura Fish Processing Journal* (Vol. 2, Issue 1, Pp. 21–27).
- Priani, S. E., Dewi, W. K., & Gadri, A. (2018). Formulasi Sediaan Mikroemulsi Gel Anti Jerawat Mengandung Kombinasi Minyak Jinten Hitam (*Nigella Sativa L.*) Dan Minyak Zaitun (*Olea Europaea L.*). *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 6(2), 57–64.
- Rahayu, T., Fudholi, A., & Fitria, A. (2016). Optimasi Formulasi Gel Ekstrak Daun Tembakau (*Nicotiana Tabacum*) Dengan Variasi Kadar Karbopol940 Dan Tea Menggunakan Metode Simplex Lattice Design (Sld). In *Jurnal Ilmiah Farmasi* (Vol. 12, Issue 1, Pp. 22–34).
- Rahmawati, Desinta. (2020). Pengaruh Variasi Jenis Asam Terhadap Produksi Kolagen Berbahan Dasar Tulang Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) [Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim].
- Ran, X.-G., & Wang, L.-Y. (2014). Use Of Ultrasonic And Pepsin Treatment In Tandem For Collagen Extraction From Meat Industry By-Product. *Journal Of*

- The Science Of Food And Agriculture*, 94(3), 585–590.
- Safithri, M., Tarman, K., Suptijah, P., & Novita Sagita, S. (2020). Karakteristik Kolagen Larut Asam Teripang Gama (*Stichopus Variegatus*). In *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* (Vol. 23, Issue 1, Pp. 166–177).
- Safithri, M., Tarman, K., Suptijah, P., & Widowati, N. (2019). Karakteristik Fisikokimia Kolagen Larut Asam Dari Kulit Ikan Parang - Parang (*Chirocentrus Dorab*). In *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia: Vol. 22(3)* (Pp. 441–452).
- Schmidt, M. M., Dornelles, R. C. P., Mello, R. O., Kubota, E. H., Mazutti, M. A., Kempka, A. P., & Demiate, I. M. (2016). Collagen Extraction Process. In *International Food Research Journal* (Vol. 23, Issue 3, Pp. 913–922).
- Sugihartono, Erwanto, Y., & Wahyuningsih, R. (2019). *Kolagen Dan Gelatin Untuk Industri Pangan Dan Kesehatan* (1st Ed.). Lily Publisher.
- Suptijah, P., Indriani, D., & Wardoyo, S. E. (2018). ISOLASI DAN KARAKTERISASI KOLAGEN DARI KULIT IKAN PATIN (*Pangasius Sp.*). In *Jurnal Sains Natural* (Vol. 8, Issue 1, P. 8).
- Surewicz, W. K., & Mantsch, H. H. (1988). New Insight Into Protein Secondary Structure From Resolution Enhanced Infrared Spectra. *Biochimica Et Biophysica Acta*, 952, 115–130.
- Tangkaa, R., Mentang, F., Agustin, A. T., Onibala, H., Kaseger, B. E., Makapedua, D. M., & Sanger, G. (2020). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Asam Asetat Dan Lama Ekstraksi Kolagen Dari Kulit Ikan Situhuk Hitam (*Makaira Indica*). In *Media Teknologi Hasil Perikanan* (Vol. 8, Issue 2, P. 44).
- Tranggono, R. I. S., & F, L. (2007). *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetika*. Gramedia Pustaka Utama.
- Tu, S., Huang, T., & Wang, H. (2015). Physico-Chemical Properties Of Gelatin From Bighead Carp (*Hypophthalmichthys Nobilis*) Scales By Ultrasound-Assisted Extraction. *Journal Of Food Science And Technology*, 52, 2166–2177.
- Veruuraj, A., Arumugam, M., & Balasubramanian, T. (2013). Isolation And Characterization Of Thermostable Collagen From The Marine Eel-Fish (*Evenchelys Macrura*). *Process Biochemistry*, 48, 1592–1602.

- Widayanti, A., Fauziah, D. A., R, N. S., Farmasi, L. T., & Farmasi, F. (2016). Formulasi Sediaan Gel Kolagen Ikan Tuna (*Thunnus Albacares*) Dengan Hidroksipropil Metilselulosa (HPMC) Sebagai Gelling Agent. In *Farmasains* (Vol. 3, Issue 1, Pp. 1–6). Farmasains.
- Wulandari, W., & Suptijah, P. (2015). Effectiveness Of Alkaline Pretreatment And Acetic Acid Hydrolysis On The Characteristics Of Collagen From Fish Skin Of Snakehead. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 18(3), 287–302.