DAFTAR PUSTAKA

Ambo, N., Handayani, S., dan Atun, S. 2012. Sintesis Senyawa 4-(4-Hidroksi-3-Metoksifenil)-3-Buten-2- On dengan Katalis Basa Serta Uji Potensinya Sebagai Tabir Surya. Skripsi. Univeristas Negeri Yogyakarta.

Anam, C., Agustini, T. W., dan Romadhon. 2014. Pengaruh Pelarut yang Berbeda Pada Ekstraksi *Spirulina platensis* Serbuk Sebagai Antioksidan dengan Metode Soxhletasi. Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan, 3 (4). Hlm. 106-112.

Astiana, I., Nurjanah and Nurhayati, T. 2016. Efektivitas Asam dan Enzim Papain dalam Menghasilkan Kolagen Dari Kulit Ikan Ekor Kuning (*Caesio cuning*). Tesis. Institut Pertanian Bogor

Budimarwanti, C. 2014. Analisis Lipida Sederhana dan Lipida Kompleks. Universitas Negeri Yogyakarta.

Buwono, I. D., Soraya, A. dan Mulyani, Y. 2015. Keragaman dan kekerabatan Genetik Pada Ikan Patin (*Pangasius sp.*). *Prosiding Seminar Nasional Ikan ke 8 Keragaman*, Hlm. 161–176.

Devi, H. L. A., Suptijah, P. dan Nurilmala, M. 2017. Efektifitas Alkali dan Asam Terhadap Mutu Kolagen. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia, 20 (2), Hlm. 255-265.

Djailani, F., Trilaksani, W. dan Nurhayati, T. 2016. Optimasi Ekstraksi dan Karakterisasi Kolagen dari Gelembung Renang Ikan Cunang Dengan Metode Asam-Hidro-Ekstraksi. JPHPI, 19(2), pp. 156–167.

Ennaas, N., Nadia., Hammami, Riadh., Gomma, Ahmed., Bredar, Francois., and Biron, Eric. 2016. Collagencin, An Antibacterial Peptide From Fish Collagen: Activity, Structure and Interaction Dynamics With Membrane. Journal Biochemical and Biophysical Communications. Elsiver, Hlm 642-647.

Faisal, F., Ibrahim, B. dan Suptijah, P. 2014. Isolasi dan Karakterisasi Kolagen dari Kulit Ikan Buntal Pisang (*Tetraodon lunaris*). Skripsi. Institut Pertanian Bogor.

Fujii, T., Okuda, Takahiro,. Yasui, Naomi., Wakaizomi, Masanori., Ikami, Takao., dan Ikeda, Katsumi. 2012. Effects Of Amla Extract And Collagen Peptide On UVB-Induced Photoaging in Hairless Mice. Journal of Functional Foods, 5(1), Hlm. 451–459.

Gadi, D. S., Trilaksani, W., dan Nurhayati, T. 2017. Histologi, Ekstraksi dan Karakterisasi Kolagen Gelembung Renang Ikan Cunang *Muarenesox*

talabon. Jurnal ilmu dan teknologi kelautan tropis, 9(2), Hlm.665–684.

Harnanto, A. dan Ruminten. 2009. Kimia. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Hartati, I. dan Kurniasari. 2010. Kajian Produksi Kolagen dari Limbah Sisik Ikan Secara Ekstraksi Enzimatis. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia, 6(1), Hlm. 33–35.

Hastarini, E. Dodi, Fardias, Hari E. I, dan Slamet B. 2012. Karakteristik Minyak Ikan dari Limbah Pengolahan Filet Ikan Patin Siam (*Pangasius hypopthalmus*) dan Patin Jambal (*Pangasius djambal*). Jurnal Agritech, 32(4), Hlm. 403–410.

Ilza, Mirna. 2016. Ekstraksi Dan Fraksinasi Limbah Pengolahan Ikan Jambal Siam (*Pangasius hypophtalmus*). Prosiding Seminar Nasional Pelestarian Lingkungan & Mitigasi Bencana . Hlm. 68–75.

Kartika, I. W. D., Trilaksani, W. dan Adnyane, I. K. M. 2016. Cunang Hasil Ekstraksi Asam dan Hidrotermal. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia, 19(3), Hlm. 222–232.

KKP .2018. Industri Patin Indonesia Rebut Pasar Global. Vol.25, Hlm. 1–6.

Kurniawan, A. P. dan Arief, M. 2016. Proses Produksi Kolagen dari Kulit Ikan Kakap Merah (*Lutjanus sp.*) di Balai Besar Pengujian Penerapan Hasil Perikanan, DKI Jakarta. Praktek Kerja Lapang.Universitas Airlangga

Kusriningrum. 2008. Perancangan Percobaan.Universitas Airlangga Press. Surabaya

Mamuaja, C. F. 2017. LIPIDA.Universitas Sam Ratulangi Press. Manado.

Nurhayati dan Peranginangin, R. 2009. Prospek Pemanfaatan Limbah Perikanan Sebagai Sumber Kolagen. Jurnal Squalen, 4(3), Hlm. 83–92.

Olagbemide, P. T. dan Ogunnusi, T. A. 2015. Proximate Analysis and Chemical Composition Of *Cortinarius species*. European Journal Of Advanced Research In Biological And Life Sciences, 3(3), Hlm. 1–9.

Roesfitawati dan Bustami, G. 2013. Ikan Patin Hasil Alam Bernilai Ekonomi dan Berpotensi Ekspor. Tinggi Warta, Hlm. 1–20.

Setyowati, H. dan Setyan, W. 2015. Potensi Nanokolagen Limbah Sisik Ikan Sebagai *Cosmeceutical*. Jurnal Farmasi Sains dan Komunitas, 12(1). Hlm. 30–40.

Suptijah, P. Dini, Indriyani. Supriyono. dan Eko, Wardoyo. 2018. Isolasi dan Karakterisasi Kolagen dari Kulit Ikan Patin (*Pangasius sp.*). Jurnal Perikanan, 2(1), pp. 8–23.

Setyowati, H. and Setyan, W. (2015) 'Potensi Nanokolagen Limbah Sisik Ikan Sebagai *Cosmeceutical*. Jurnal Farmasi Sains dan Komunitas. 12(1), pp. 30–40.

Sumerta, M. dan Simpen .2008. Optimalisasi Potensi Ceker Ayam (*Shank*) Hasil Limbah RPA Melalui Metode Ekstraksi Termodifikasi Untuk Menghasilkan Gelatin. Skripsi.

Suptijah, P. dkk. 2018. Isolasi dan Karakterisasi Kolagen dari Kulit Ikan Patin (*Pangasius sp*.). Jurnal Perikanan. 2(1), pp. 8–23.

Ummum, N. 2017. Ekstraksi Dan Karakterisasi Gelatin Kulit Kambing Peranakan Etawah Menggunakan Hidrolisis Asam Klorida pada Kulit Yang Mengalami Proses Buang Bulu Secara Pemanasan. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Veeruraj, A., Arumugam, M. and Balasubramanian, T. 2013. Isolation and Characterization Of Thermostable Collagen From The Marine Eel-Fish (*Evenchelys macrura*). Process Biochemistry. Elsevier Ltd, 48(10), pp. 1592–1602.

Wahid, A. A. M., Said, M. I. dan Murpiningrum, E. 2015. Pengaruh Lama Perendaman dan Perbedaan Konsentrasi Etanol Terhadap Nilai Rendemen daan Sifat Fisiko – Kimia Gelatin Tulang Sapi. Skripsi. Universitas Hasanuddin.

Wang, J. Xin L. Pei, Haiying Liu, and Dan Zhou. 2017. Extraction and Characterization Of Acid-Soluble And Pepsin-Soluble Collagen From Skin Of Loach (*Misgurnus anguillicaudatus*). International Journal of Biological Macromolecules. Elsevier.

Wulandari, Suptijah, P. dan Tarman, K. 2015. Efektivitas Pretreatment Alkali dan Hidrolisis Asam Asetat Kulit Ikan Gabus. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia, 18(3), pp. 287–302.