

DAFTAR PUSTAKA

- Adiningsih, Y. dan Purwanti, T., 2015, Karakterisasi mutu gelatin ikan tenggiri (*Scomberomorus commersonii*) dengan perendaman menggunakan asam sulfat dan asam sitrat, *Jurnal Riset Teknologi Industri*, 9 (2): 149-156.
- Allen, G., 1999, *Marine Fishes of South-East Asia: A Field Guide for Anglers and Divers*, Periplus Editions, Jakarta.
- Baily, A.J. and Light, N.D., 1989, *Genes, Biosynthesis and Degradation of Collagenin Connetive Tissue in Meat and Meat Products*, Elsevier Applied Science, London.
- Belitz, H. D. dan Grosch, W., 1999, *Food Chemistry*, Springer, Germany.
- Bennion, M., 1980, *The Science of Food*, John Wiley & Sons, New York.
- Bogue, R.H., 1923, Conditions Affecting the Hydrolysis of Collagen to Gelatin, *Industrial and Engineering Chemistry*, 15 (11), 1154-1159.
- Charley, H. 1982. *Food Science*. 2nd edition. John Wiley and Sons. New York.
- Choi, S.S. and Regenstein, J.M., 2000, Physicochemical and Sensory Characteristic of Fish Gelatin, *J. Food Sci*, 65 (2): 194 – 199.
- Damodaran, S., 1997, *Food Proteins and Their Applications*, 1st edition, Marcel Dekker Inc, New York.
- De Man, J.M., 1997, *Kimia Makanan*, Edisi Kedua, Padmawinata ITB, Bandung.
- Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap, 2011, Statistik Perikanan Tangkap Indonesia, *Kementerian Kelautan dan Perikanan*, 12(1).
- Effendi, A.A., Prasaja, A., , Wicaksono, J., Antaresti dan Aylilianawati, 2012, Gelatin Berkualitas Tinggi dari Limbah Tulang Ikan Bandeng. *Seminar Nasional Teknik Kimia Soeardjo Brotohardjono IX*, 21 Juni 2012, Surabaya
- Gilsenan P.M., and Ross-Murphy S. B., 2000, Rheological Characterization of Gelatins from Mammalian and Marine Sources, *Food Hydrocolloids*, 14, 191-195.
- Gelatin Manufacturers Institue of America, 2012, Gelatin handbook, <http://www.gelatin-gmia.com>.
- Glicksman, M., 1979, *Gelling Hydrocolloids in Food Product Application*,

Butterworths, London.

Hasan, 2007, Studi Ekstraksi pada Proses Pembuatan Gelatin Tipe B dari Kulit Sapi, *Skripsi*, Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Hashim, D. M., Che Man, Y., B., Norakasha, R., Shuhaimi, M., Salmah, Y. dan Syaharia, Z., A., 2009, Potential Use of Fourier Transform Infrared Spectroscopy for Differentiation of Bovine and Porcine Gelatins, *Food Chemistry*, 118, 856-860.

Hinterwaldner, R. 1977, *Raw material*, Academic Press, New York.

Jackson, M., Choo, L., P., Watson, P., H., Halliday, W., C. dan Mantsh, H., H., 1995, Beware of Connective Tissue Proteins: Assignment and Implication of Collagen Absorptions in Infrared Spectra of Human Tissues, *Biochimica et Biophysica Acta*, 1270, 1-6.

Jongjareonrak, A., Benjakul, S., Visessanguan, W., Prodpran, T. dan Tanaka, M., 2006, Characterization of Edible Films from Skin Gelatin of Brownstripe Red Snapper and Bigeye Snapper, *Food Hydrocolloids*, 20, 492-501.

Junianto, Haetami dan Maulina, 2006, Produksi Gelatin dari Tulang Ikan dan Pemanfaatannya sebagai Bahan Dasar Pembuatan Cangkang Kapsul, *Jurnal Akuatika*, 4(2), 46-54.

Kasim, K. dan S. Triharyuni., 2014, Status Pemanfaatan dan Musim Penangkapan Ikan Tenggiri (*Scomberomorus spp.*) di Laut Jawa, *J. Lit. Perikan. Ind.*, Vol. 20 No. 4, 235-242.

Kemp, W., 1987, *Organic Spectroscopy*, Macmillan Education Ltd, Hampshire.

Lombu, F.V., Agustin, A.T. dan Pandey, E.V., 2015, Pemberian Konsentrasi Asam Asetat pada Mutu Gelatin Kulit Ikan Tuna, *Jurnal Media Teknologi Hasil Perairan*, 3(2), 25-28.

Mahmoodani, F., Ardekani, V. S., See, S. F., Yusop, S. M., & Babji, A. S., 2014, Optimization and Physical Properties of Gelatin Extracted from Pangasius Catfish (*Pangasius Sutchi*) Bone, *Journal of Food Science and Technology*, 51(11), 3104–3113.

Martianingsih, N. dan Atmajaya, L., 2009, Analisa Sifat Kimia, Fisik, dan Termal Gelatin dari Ekstraksi Kulit Ikan Pari (*Himantura gerarrdi*) melalui Variasi Jenis Larutan Asam. *Prosiding Kimia FMIPA ITS*. Surabaya.

McPherson, G.R., 1993. Reproductive Biology of the Narrow-Barred Spanish Mackerel (*Scomberomorus commerson*) in Queensland Waters. *Asian*

Fisheries Sci, 6, 169-182.

- Muyonga, J. H., Cole, C., G., B. and Duodu, K., G., 2004, Fourier Transform Infrared (FTIR) Spectroscopy Study of Acid Soluble Collagen and Gelatin from Skins and Bones of Young and Adult Nile Perch (*Lates Niloticus*), *Food Chemistry*, 86, 325-332.
- Nurilmala, M., 2004, Kajian Potensi Limbah Tulang Ikan Keras (Teleostei) sebagai Sumber Gelatin dan Analisis Karakteristiknya, *Tesis*, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Nurilmala, M., Jacob, A.M. dan Dzaky, R.A., 2017, Karakteristik Gelatin Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning, *JPHPI*, 20(2).
- Nurilmala, M., Wahyuni M., Wiratmaja, H., 2006, Perbaikan Nilai Tambah Limbah Tulang Ikan Tuna (*Thunnus sp.*) menjadi Gelatin serta Analisis Fisika-Kimia, *Buletin Teknologi Hasil Perikanan*, 9(2), 22-33.
- Ockerman, H.W. and Hansen C.L., 2000, *Animal By-Product Processing & Utilization*, CRC Press, Washington.
- Parker, A.L., 1982, *Principles of Biochemistry*, Worth Publishers Inc., Maryland.
- Pelu H., Harwati, S. dan Chasanah E., 1998, Ekstraksi Gelatin dari Kulit Ikan Tuna melalui Proses Asam, *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 4, 66-74.
- Peranginangin R., Mulyasari, A.S. dan Tazwir, 2005, Karakterisasi Mutu Gelatin yang Diproduksi dari Tulang Ikan Patin (*Pangsius hypophthalmus*) secara Ekstraksi Asam, *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 11(4).
- Pertiwi, M., Atma, Y., Mustopa, A. Z., Maisarah, R., 2018, Karakteristik Fisik dan Kimia Gelatin dari Tulang Ikan Patin dengan *Pre-Treatment* Asam Sitrat, *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 7 (2), 83-91.
- Poppe, J., 1992, *Gelatin*, Blackie Academic and Professional, London.
- Rauf, A.R., 2003, Karakteristik Gelatin yang Diproduksi dari Tulang Kaki Itik melalui Proses Asam dan Basa, *Tesis*, Program Studi Sistem-Sistem Pertanian Program Pascasarjana, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Rusli, A., 2004, Kajian Proses Ekstraksi Gelatin dari Kulit Ikan Patin Segar, *Tesis*, Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Said, M. I., Triatmojo, Suharjo., Erwanto, Y. dan Fudholi, A., 2011, Profil Asam Amino, Gugus Fungsional dan Distribusi Berat Molekul Gelatin Kulit Kambing yang Diproduksi melalui Proses Asam, *Jurnal Ilmu dan*

Teknologi Hasil Ternak, 6(1), 18-27.

- Sanaei, A. V., Mahmoodani, F., See, S. F., Yusop, S. M. dan Babji, A. S, 2013, Optimization of Gelatin Extraction and Physico-chemical Properties of Catfish (*Clarias Gariepinus*) Bone Gelatin. *International Food Research Journal*, 20(1), 423–430.
- Schmitz, K.S., 2016, *Physical Chemistry Concepts and Theory*, Elsevier, Amsterdam.
- Schrieber, R. dan Herbert, G., 2007, *Gelatin Handbook*, Wiley-VCH Verlag GmbH & co, Weinheim.
- Setiawati, I.H. 2009. Karakterisasi Mutu Fisika Kimia Gelatin Kulit Ikan Kakap Merah (*Lutjanus* sp.) Hasil Proses Perlakuan Asam. *Skripsi*, Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Surono, D. N., Budianto D, Widarto, Ratnawati, Aji U.S., Suyui A.M. dan Sugiran, 1994, *Penerapan Paket Teknologi Pengolahan Gelatin dari Ikan Cucut*, Laporan Balai Pengembangan dan Pengendalian Mutu Hasil Perikanan, Jakarta.
- Susanti, 2016, Analisis Kalium dan Kalsium pada Ikan Kembung dan Ikan Gabus, *Food Chem*, 3(1), 26-30.
- Susanto, H. dan Amri, K., 2002, *Budi Daya Ikan Patin*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Szymendera, J., 1970, *Bone Mineral Metabolism in Cancer*, Springer-Verlag, Berlin.
- Tazwir, D.L., Ayudianti dan Peranginangin, R., 2007, Optimasi Pembuatan Gelatin dari Tulang Ikan Kaci-Kaci (*Plectorhynchus chaetodonoides lac.*) Menggunakan Berbagai Konsentrasi Asam dan Waktu Ekstraksi, *Jurnal Balai Besar Riset Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*, 2(1), 35-43.
- Utama, H., 1997, Gelatin yang Bikin Heboh, *Jurnal Halal LPPOM-MUI*, 18, 10-12
- Wiyono, V.S., 2001, Gelatin Halal Gelatin Haram, *Jurnal Halal LPPOM-MUI*, 36
- Wong, D. W. S., (1989), *Mechanism and Theory in Food Chemistry*, An AVI Book, New York.
- Yenti, Revi., Nofiandi, D., Fitriyah dan Rimzatul, 2016, Pengaruh Variasi Konsentrasi Asam Asetat terhadap Kuantitas Gelatin dari Kulit Ikan Sepat



Rawa (*Trichogaster Trichopterus*) Kering dan Karakteristiknya. *Jurnal Scientia*, 6(1), 114-121.

Yuliani, Marwati, 2015, Ekstraksi dan Karakterisasi Gelatin Tulang Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commerson*), *Jurnal Teknologi Pertanian Universitas Mulawarman 2015*, 10(1), 1-7.