

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R., R. Sunartati., D. Ermaya., dan R. Yulia. 2020. Pemanfaatan Abu Pelepah Kelapa Sebagai Pengawet Alami Ikan Kembung. *Jurnal Biologica Samudra*, 2(2):137-144.
- Ahmad, T., A. Ismail., S. A. Ahmad., K.A. Khalil., L. T. Kee., E. A. Awad., K. D. Adeyemi., dan A. Q. Sazili. 2018. Autolysis of bovine skin, its endogenous proteases, protease inhibitors and their effects on quality characteristics of extracted gelatin. *Food Chem.* 265:1-8.
- Ahmad, T., A. Ismail., S. A. Ahmad., K. A. Khalil., L. T. Kee., E. A. Awad, dan A. Q. Sazili. 2020. Extraction, characterization and molecular structure of bovine skin gelatin extracted with plant enzymes bromelain and zingibain. *Food and Technology.* 57(10):3772-3781.
- Alfiyanti, R. D., B. Prihatiningrum, dan R. Budirahardjo. 2019. Efek Enzim Bromelin Buah Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) Berbasis Sediaan Gel terhadap Lebar Intertubulus Dentin. *Jurnal Pustaka Kesehatan.* 7(3):195-200.
- Atma, Y dan H. Ramdhani, H. 2017. Identifikasi gelatin dari tulang ikan patin hasil ekstraksi menggunakan kulit nanas dengan elektroforesis vertikal. *Prosiding Semnastek.* 1-7.
- AOAC. 2005. Official methods of analysis of the Association of Analytical Chemist. Virginia USA: Association of Official Analytical Chemist, Inc.
- Budiman, F. 2016. Pengaruh konsentrasi enzim papain (carica papaya I) dan suhu fermentasi terhadap karakteristik crackers. Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Pasundan.
- Dubhey, R., S. Reddy, dan N. Y. S. 2012. Optimization of Activity of Bromelin. *Asian Chem.* 24(4):1430-1431.
- Febriana, L. G., P. H. N. A. S. Stannia., A. N. Fitriani, dan N. A. Putriana, 2021. Potensi Gelatin dari Tulang Ikan sebagai Alternatif Cangkang Kapsul Berbahan Halal: Karakteristik dan Pra Formulasi. *Jurnal Majalah Farmasetika.* 6(3):223-233.
- Germanyta, A. A., E. Jularso, dan S. T. I. Budhy. 2016. Identifikasi protein pada granuloma periapikal dengan metode SDS-PAGE. *Oral and Maxillofasial Pathology.* 3(1):11-16.
- Gunawan, F. Suptijah, dan Uju. 2017. Ekstraksi dan karakterisasi gelatin kulit ikan tenggiri (*Scomberomorus commersonii*) dari Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia,* 20(3):568-581.
- GMIA. 2012. Gelatin Handbook Gelatin Manufactures Institute of America. Inc, New York.

- GMIA. 2015. Gelatin Handbook Gelatin Manufactures Institute of America. Inc, New York.
- Gumilar, J., W. S. Putranto, dan E. Wulandari. 2019. Kualitas gelatin yang diproduksi dari limbah proses shaving kulit domba menggunakan curing HCl dengan konsentrasi dan waktu yang berbeda. *Majalah Kulit, Karet, dan Plastik*. 35(1):1-6.
- Hardikawati, T., N. M. Puspawati, dan K. Ratnayani. 2016. Kajian pengaruh variasi konsentrasi asam sitrat terhadap kekuatan gel produk gelatin kulit ayam broiler dikaitkan dengan pola proteinnya. *Jurnal Kimia*. 10(1):115-124.
- Haryati, D., L. Nadhifa., Humairah, dan N. Abdullah. 2019. Ekstraksi dan karakterisasi gelatin kulit ikan baronang (*Siganus canaliculatus*) dengan metode enzimatik menggunakan enzim bromelin. *Jurnal Canrea*. 2(1):19-25.
- Hidayat, G., E. N. Dewi, dan L. Rianingsih. 2016. Karakteristik gelatin tulang ikan nila dengan hidrolisis menggunakan asam fosfat dan enzim papain. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 19(1):69-78.
- Hermanto, S., M. R. Hudzaifah, dan A. Muawanah. 2014. Karakteristik Fisikokimia Gelatin Kulit Ikan Sapu-Sapu (*Hyposarcus pardalis*) Hasil Ekstraksi Asam. *Jurnal Kimia Valensi*. 4(2):109-120.
- Jamilah, B., H. M. R. Umi., H. D. Mat, dan A. Q. Sazilli. 2013. Properties of collagen from barramundi (*Lates calcarifer*) skin. *Int. Food Res. J*. 20(2):835-842.
- Juliasti, R., A. M. Legowo, dan Y. B. Pramono. 2014. Pengaruh konsentrasi perendaman asam klorida pada limbah tulang kaki kambing terhadap kekuatan gel, viskositas, warna dan kejernihan, kadar abu dan kadar protein gelatin. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 7(1):32-38.
- Juliasti, R., A. M. Legowo, dan Y. B. Pramono. 2015. Pemanfaatan limbah tulang kaki kambing sebagai sumber gelatin dengan perendaman menggunakan asam klorid. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 4(1):5-10.
- Machsun, I. R dan E. Zulaika. 2017. Profil Protein Bakteri Ureolitik. *Jurnal Sains dan Seni*. 6(2):E61-E63.
- Mamo J A and Assefa F. Antibacterial and Anticancer Property of Bromelain: A Plant Protease Enzyme from Pineapples (*Ananas comosus*). *Curr. Trends. Biomed. Eng. Biosci*. 2019.19(2):60-68. doi:10.19080/CTBEB.2019.19.556009.
- Masri, M. 2013. Isolasi dan pengukuran aktivitas enzim bromelin dari ekstrak kasar bonggol nanas (*Ananas comosus*) pada variasi suhu

- dan pH. *Jurnal Biology Science dan Education*. 2(1):70-79.
- Melia, S., I. Juliyarsi, dan M. Hayatuddin. 2014. Karakteristik kimia dan total koloni bakteri gelatin dari beberapa jenis kulit ternak. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 16(3):188-192.
- Miwada, I. N. S., I. N. Simpen., M. Hartawan., A. W. Puger, dan N. L. P. Sriyani. 2015. Karakteristik gelatin dari kulit kaki ternak dan potensinya sebagai edible film. *Jurnal Makalah Ilmiah Peternakan*. 18(3):109-113.
- Miwada, I. N. S dan I. K. Sukada. 2017. Karakteristik asam amino pada gelatin kulit kaki ternak dan kajian potensi antibakterinya. *Jurnal Makalah Ilmiah Peternakan*. 20(1):33-37.
- Nugraheni, A. W., A. D. Anggo, dan E. N. Dewi. 2021. Pengaruh jenis asam terhadap karakteristik gelatin kulit ikan ayam-ayam (*Abalistes stellaris*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*. 3(2):78-85.
- Nurhidayah., Masriany, dan M. Masri. 2013. Isolasi dan pengukuran aktivitas enzim bromelin dari ekstrak kasar batang nanas (*Ananas comosus*) berdasarkan variasi pH. *Jurnal Ilmiah Biologi*. 1(2):116-122.
- Nurilmala, M., A. M. Jacob, dan R. A. Dzaky. 2017. Karakteristik gelatin kulit ikan tuna sirip kuning. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 20(2):339-350.
- Pertiwi, M., Y. Atma., A. Z. Mustopa, dan R. Maisarah. 2018. Karakteristik fisik dan kimia gelatin dari tulang ikan patin dengan pre-treatment asam sitrat. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 7(2):83-91.
- Purwasih, R., E. Sobari, E, dan S. P. Andani. 2021. Pengaruh pemberian ekstrak nanas terhadap kualitas tahu susu. *Bull. of App. Animal Res*. 3(2):71-78.
- Prihatiningsih, D., N. M. Puspawati, dan J. Sibarani. 2014. Analisis sifat fisikokimia gelatin yang diekstrak dari kulit ayam dengan variasi konsentrasi asam laktat dan lama ekstraksi. *App. Chem*. 2(1):32-45.
- Rahmawati, Y. D dan M. Hasdar. 2017. Kualitas viskositas dan kekuatan gel gelatin kulit domba yang dihidrolisis menggunakan larutan NaOH. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 1(1):70-74.
- Rahmawati, R., dan Nurjanah, S. 2020. Pengaruh Konsentrasi Enzim papain terhadap Mutu Gelatin Bubuk dari Tulang dan Cakar Ayam. *Jurnal Konversi*. 9(1):14.
- Santosa, R. S. S dan Prayitno. 2018. Pengaruh konsentrasi cairan kulit nanas dan lama perendaman yang berbeda terhadap rendemen, warna, dan kadar air gelatin kulit sapi. *Prosding Seminar*

Teknologi dan Agribisnis Peternakan. 6:275-279.

Sasmitaloka, K. S., Miskiyah, dan Juniawati. 2017. Kajian potensi kulit sapi kering sebagai bahan dasar produksi gelatin halal. Buletin Peternakan. 41(3):328-337.

Standar Nasional Indonesia (SNI) 06-3735. 1995. Mutu dan Cara Uji Gelatin. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.

Syafruddin, S., H. Hasan, dan F. Amin. 2016. Analisis kadar protein pada ikan lele (*Clarias Batrachus*) yang beredar di Pasar Tradisional di Kabupaten Gowa dengan menggunakan metode kjeldahl. Majalah Farmasi Nasional. 13(2):77-87.

Umami, A., S. Juhana, dan W. F. 2021. Pemanfaatan limbah *fleshing* sapi menjadi gelatin dengan metode hidrolisis kolagen. Majalah Kulit Politeknik ATK Yogyakarta. 20(1):20-25.

Wang, Wei, Li Z, Liu J, Wang Y, Liu S, Sun M. 2013. Comparison between Thermal Hydrolysis and Enzymatic Proteolysis Processes for the Preparation of Tilapia Skin Collagen Hydrolysates. Czech Food Sci. 31(1):1-4.

Widyasari, R., dan S. Rawdkuen. 2015. Gelatin from chicken feet: papain-assisted extraction, characterization and its application. Food. Sci. and Agricultural Technol. 1:136-143.

Wulandari, W., A. Supriadi, dan B. Purwanto. 2013. Pengaruh defatting dan suhu ekstraksi terhadap karakteristik fisik gelatin tulang ikan gabus. Jurnal Fishtech. 2(1):38-45.

Yang, X. R., Y. Q. Zhao., Y. T. Qiu., C. F. Chi, and B. Wang. 2019. Preparation and characterization of gelatin and antioxidant peptides from gelatin hydrolysate of skipjack tuna (*Katsuwonus pelamis*) bone stimulated by in vitro gastrointestinal digestion. Marine Drugs. 117(78):1-18.