

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, N., Yusmarini, dan Pato, U. 2017. Aktivitas Antimikroba *Lactobacillus plantarum* 1 Yang Diisolasi dari Industri Pengolahan Pati Sagu Terhadap Bakteri Patogen *Escherichia coli* FNCC-19 dan *Staphylococcus aureus* FNCC-15. *Jom Faperta* 4(2): 1–12.
- Agustina, M., Fahrizal, dan Indarti, E. 2019. Penambahan CMC, Gum Xanthan, dan Pektin Sebagai Stabilizer pada Sirup Air Kelapa. *Jurnal Ilmiah Mahasiwa Pertanian Unsyiah* 4(2): 20–30.
- Alershidi, M. M., Dustan, R. H., Macdonald, M., Gottfires, J., dan Roberts, T. K. 2020. The Uptake and Release of Amino Acids by *Staphylococcus aureus* at Mid-Exponential and Stationary Phases and Their Corresponding Responses to Changes in Temperature, pH and Osmolality. *Frontiers in Microbiology* 10(3059): 1–12.
- Alimahana, F., Kartika, I., Utami, A. W., Cahyanto, M. N., dan Utami, T. 2023. Fermentasi Sari Koro Pedang Putih (*Canavalia ensiformis* (L.) DC.) dengan Penambahan Sukrosa dan Susu Skim. *AgriTECH* 43(2): 116. <https://doi.org/10.22146/agritech.62345>
- Andila, R., dan Pato, U. 2018. Pembuatan Susu Fermentasi Probiotik Menggunakan *Lactobacillus casei* subsp. *casei* R-68 dengan Penambahan Ekstrak Buah Naga Merah. *SAGU* 17(2): 37–44.
- Anindita, N. S., dan Anwar, M. 2021. Viabilitas dan Aktivitas Antibakteri *Bifidobacterium bifidum* dalam Susu Bifidus dengan Suplementasi Ekstrak Cengkeh (*Syzygium aromaticum*). *AgriTECH* 41(3): 267. <https://doi.org/10.22146/agritech.40882>
- Association of Official Analytical Chemists (AOAC). 2005. *Official Methods of Analysis of the Association Analytical Chemists*. AOAC International, Washington DC.
- Astiana, I., Nurjanah, N., dan Nurhayati, T. 2016. Karakteristik Kolagen Larut Asam dari Kulit Ikan Ekor Kuning. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* 19(1): 79–93. <https://doi.org/10.17844/jphpi.2016.19.1.79>
- Ayuti, S. R., Nurliana, N., Yurliasni, Y., Sugito, S., dan Darmawi, D. 2016. Dinamika Pertumbuhan *Lactobacillus casei* dan Karakteristik Susu Fermentasi Berdasarkan Suhu dan Lama Penyimpanan. *Jurnal Agripet* 16(1): 23–30. <https://doi.org/10.17969/agripet.v16i1.3476>
- Bayu, dan Sugito, S. 2017. Analisis Kadar Derajat Keasaman (pH) dalam Pemeliharaan Ikan Hias Koki Pada Media Tanaman Hias Air Dengan Penambahan Nonilfenol. *Buletin Teknik Litkayasa Akuakultur* 15(1): 25–28.
- De, B., Shrivastav, A., Das, T., dan Goswami, T. K. 2022. Physicochemical and

- Nutritional Assessment of Soy Milk and Soymilk Products and Comparative Evaluation of Their Effects on Blood Gluco-Lipid Profile. *Applied Food Research* 2(2): 100-146. <https://doi.org/10.1016/j.afres.2022.100146>
- Devi, H. L. N. A., Suptijah, P., dan Nurilmala, M. 2017. Efektifitas Alkali dan Asam Terhadap Mutu Kolagen dari Kulit Ikan Patin. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* 20(2): 255. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v20i2.17906>
- Devita, L., Nurilmala, M., Lioe, H. N., dan Suhartono, M. T. 2021. Chemical and Antioxidant Characteristics of Skin-Derived Collagen Obtained by Acid-Enzymatic Hydrolysis of Bigeye Tuna (*Thunnus obesus*). *Marine Drugs* 19(4): 1–19. <https://doi.org/10.3390/MD19040222>
- Dong, H., Sharma, M., Zhou, H. X., dan Cross, T. A. 2012. Glycines: Role in α -helical membrane protein structures and a potential indicator of native conformation. *Biochemistry* 51(24): 4779–4789. <https://doi.org/10.1021/bi300090x>
- Dornelles, R. C. P., Schmidt, M. M., Mello, R. O., Kubota, E. H., Mazutti, M. A., Kempka, A. P., dan Demiate, I. M. 2016. Collagen extraction process. *International Food Research Journal* 23(3): 913–922.
- Dosan, R., Mudana, S. O., Julyanto, C. M. P., Purnama, E. T., Sugata, M., Jo, J., dan Tan, T. J. 2024. Isolation and Identification of *Bifidobacterium* Species From Human Breast Milk and Infant Feces in Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity* 25(1): 337–343.
- Futra, R. K., Setyawardani, T., dan Astuti, T. Y. 2020. Pengaruh Penggunaan Pektin Nabati Dengan Presentase yang Berbeda Terhadap Warna dan Tekstur Yogurt Susu Sapi. *Journal of Animal Science and Technology* 2(1): 20–28.
- Gao, H., Li, X., Chen, X., Hai, D., Wei, C., Zhang, L., dan Li, P. 2022. The Functional Roles of *Lactobacillus acidophilus* in Different Physiological and Pathological Processes. *Journal of Microbiology and Biotechnology* 32(10): 1226–1233.
- Handoyo, A., dan Suseno, T. I. P. 2021. Pengaruh Konsentrasi Carboxymethyl Cellulose (CMC) Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Selai Kopi dengan Carrier Labu Kuning (*Curcubita moschata* Duchesne). *Jurnal Teknologi Pangan Dan Gizi* 20(2): 169–174.
- Hanivia, M. R., dan Jariah. 2022. Pengaruh Konsentrasi Asam Klorida dan Metode Ekstraksi Microwave Terhadap Karakteristik Kolagen Tulang Ikan Tuna (*Thunus* sp). *Teknologi Pangan : Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian* 13(2): 156–165. <https://doi.org/10.35891/tp.v13i2.3026>
- Henderson, J. W., dan Brooks, A. 2010. Improved Amino Acid Methods using Agilent ZORBAX Eclipse Plus C18 Columns for a Variety of Agilent LC Instrumentation and Separation Goals. *Agilent Technologies* 1(1): 1–16.
- Honestin, T., Ikarini, I., dan Yunimar, Y. 2021. Pengaruh Jenis dan Konsentrasi

- Penstabil Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Nilai Kesukaan Minuman Yogurt Jeruk. *Proceedings Series on Physical dan Formal Sciences* 2(1): 194–201. <https://doi.org/10.30595/pspfs.v2i.181>
- Idrees, M., Mohammad, A. R., Karodia, N., dan Rahman, A. 2020. Multimodal Role of Amino Acids in Microbial Control and Drug Development. *Antibiotics* 330(9): 1–23.
- Inke, L. A., Zuidar, A. S., Koesoemawardani, D., dan Nurdjanah, S. 2022. Karakteristik Minuman Sari Lemon (*Citrus limon*) dengan Penambahan Konsentrasi Kolagen yang Berbeda. *AgriTECH* 42(4): 369. <https://doi.org/10.22146/agritech.59724>
- Kar, F., dan Arslan, N. 1999. Effect of temperature and concentration on viscosity of orange peel pectin solutions and intrinsic viscosity-molecular weight relationship. *Carbohydrate Polymers* 40(4): 277–284.
- Kurniasari, L., dan Hartati, I. 2010. Kajian Produksi Kolagen dari Limbah Sisik Ikan Secara Ekstraksi Enzimatis. *Momentum* 6(1): 33–35.
- Kusa, S. R., Naiu, A. S., dan Yusuf, N. 2022. Karakteristik Kolagen Kuit Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) Pada Waktu Hidro-Ekstraksi Berbeda dan Potensinya dalam Bentuk Sediaan Nanokolagen. *Media Teknologi Hasil Perikanan* 10(2): 107–116. <https://doi.org/10.35800/mthp.10.2.2022.41716>
- Liu, R., dan Lal, R. 2015. Effects of molecular weight and concentration of carboxymethyl cellulose on morphology of hydroxyapatite nanoparticles as prepared with one-step wet chemical method. *Frontiers of Environmental Science and Engineering* 9(5): 804–812. <https://doi.org/10.1007/s11783-015-0785-y>
- Mahjani, dan Putri, D. H. 2020. Growth curve of endophyte bacteria andalus (*Morus macroura* Miq.) B.J.T. A-6 isolate. *Jurnal Serambi Biologi* 5(1): 29–32.
- Masoumi, S. J., Mehrabani, D., Saberifiroozi, M., Fattahi, M. R., Moradi, F., dan Najafi, M. 2021. The effect of yogurt fortified with *Lactobacillus acidophilus* and *Bifidobacterium* sp. probiotic in patients with lactose intolerance. *Food Science and Nutrition* 9(3): 1704–1711. <https://doi.org/10.1002/fsn3.2145>
- Maulani, A., Kusnandar, F., dan Sugiyono. 2018. Pengembangan Formula Susu Bubuk dengan Penambahan Kolagen Ikan Berdasarkan Penerimaan Mutu Sensori Formula Development of Powdered Milk with the Addition of Fish Collagen Based on Sensory Quality Acceptance. *Jurnal Mutu Pangan* 5(2): 59–65.
- Naomi, R., Ridzuan, P. M., dan Bahari, H. 2021. Current Insight into Collagen Type I. *Polymers* 13(2642): 1–19. <https://doi.org/10.3390/polym13162642>
- Neis, E. P. J. G., Dejong, C. H. C., dan Rensen, S. S. 2015. The Role of Microbial Amino Acid Metabolism in Host Metabolism. *Nutrients* 7(1): 2930–2946. doi: 10.3390/nu7042930

- Nurhayati, dan Budiyanto. 2016. Stabilitas dan Penerimaan Emulsi Sawit Minyak Sawit Merah Menggunakan Berbagai Konsentrasi Tween 80. *Jurnal Agroindustri* 6(2): 80–87.
- Nurhayati, N., dan Peranginangin, R. 2009. Prospek Pemanfaatan Limbah Perikanan Sebagai Sumber Kolagen. *Squalen Bulletin of Marine and Fisheries Postharvest and Biotechnology* 4(3): 83.
- Nurjanah, N., Baharuddin, T. I., dan Nurhayati, T. 2021. Ekstraksi Kolagen Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) menggunakan Enzim Pepsin dan Papain. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* 24(2): 174–187. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v24i2.35410>
- Oslan, S. N. H., Shapawi, R., Mokhtar, R. A. M., Noordin, W. N. M., dan Huda, N. 2022. Characterization of Acid- and Pepsin- Soluble Collagen Extracted from the Skin of Purple-Spotted Bigeye Snapper. *Gels* 8(665): 1–15.
- Pimentel, T. C., Gomes da Cruz, A., dan Deliza, R. 2015. Sensory Evaluation: Sensory Rating and Scoring Methods. In *Encyclopedia of Food and Health* 1(2007). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-384947-2.00617-6>
- Primawestri, M. A., dan Rustanti, N. 2014. Pengaruh Pemberian Susu Koro Pedang (*Canavalia ensiformis*) Terhadap Kadar Kolesterol Total dan Trigliserida Serum Tikus Sprague Dawley Hiperkolesterolemia. *Journal of Nutrition College* 3(4): 447–455.
- Rahmatullah, W., Novianti, E., dan Dewi, A. L. S. 2021. Identifikasi Bakteri Udara Menggunakan Teknik Pewarnaan Gram Air Bacteria Identification by Using Gram Staining. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Setya Medika* 6(2): 83–91.
- Romadhon, R., Darmanto, Y. S., dan Kurniasih, R. A. 2019. Karakteristik Kolagen dari Tulang, Kulit, dan Sisik Ikan Nila. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* 22(2): 403–410. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v22i2.28832>
- Rosmania, dan Yanti, F. 2020. Perhitungan Jumlah Bakteri di Laboratorium Mikrobiologi Menggunakan Pengembangan Metode Spektrofotometri. *Jurnal Penelitian Sains* 22(2): 76–86.
- Sari, D. K., Kustiningsih, I., Oktawiyono, A. E., dan Prastyo, R. A. E. 2022. Karakterisasi Pengaruh Penambahan Iota Karagenan Pada Emulsi Susu Kacang Koro. *Jurnal Integrasi Proses* 11(2): 01. <https://doi.org/10.36055/jip.v11i2.12295>
- Sarofa, U., Nurismanto, R., dan Ulum, B. 2016. Karakteristik Fisikokimia, dan Organoleptik Yoghurt Susu Jagung (*Zea mays*) dan Kacang Koro Pedang Putih (*Canavalia ensiformis*) dengan Penambahan Susu Skim. *Jurnal Rekapangan* 11(2): 1–5.
- Setioningsih, E. T. I., Setyaningsih, R., dan Susilowati, A. R. I. 2004. Pembuatan Minuman Probiotik dari Susu Kedelai dengan Inokulum *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus plantarum*, dan *Lactobacillus acidophilus*. *Bioteknologi* 1(1): 1–

6. <https://doi.org/10.13057/biotek/c010101>

- Setyowati, H., dan Setyani, W. 2015. Potensi Nanokolagen Limbah Sisik Ikan Sebagai Cosmeceutical. *Jurnal Farmasi Sains Dan Komunitas* 12(1): 30–40.
- Shori, A. B., Baba, A. S., dan Chuah, P. F. 2013. The effects of fish collagen on the proteolysis of milk proteins, ACE inhibitory activity and sensory evaluation of plain- and *Allium sativum*-yogurt. *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers* 44(5): 701–706.
- Susanti, I., Hasanah, F., Siregar, N. C., dan Supriatna, D. 2013. Potensi Kacang Koro Pedang (*Canavila ensiformis* DC) Sebagai Sumber Protein Produk Pangan. *Jurnal Riset Industri* 7(1): 1–13.
- Sutrisno, O. D., Agustina, L., dan Al Hakim, H. M. 2019. Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Penstabil Pada Pembuatan Minuman Probiotik Kacang Nagara (*Vigna unguiculata* ssp. *Cylindrica*). *Pro Food* 5(2): 496–506. <https://doi.org/10.29303/profood.v5i2.113>
- Syachroni, Maruddin, F., Yuliati, F. N., dan Mukhlisah, A. N. 2020. Karakteristik Mikrobiologi dan Kimiawi Susu Fermentasi Menggunakan Kultur Campuran *Lactobacillus plantarum* dan *Lactobacillus acidophilus*. *Jurnal Sains Dan Teknologi Peternakan* 1(2): 36–41.
- Szopa, K., Piotrowska, A. Z., Szajnar, K., dan Pawlos, M. 2022. Effect of Collagen Types, Bacterial Strains and Storage Duration on the Quality of Probiotic Fermented Sheep's Milk. *Molecules* 27(3028): 1–19.
- Tabarestani, S., Maghsoudlou, Y., Motamedzadegan, A., Sadeghi Mahoonak, A. R., dan Rostamzad, H. 2012. Study on some properties of acid-soluble collagens isolated from fish skin and bones of rainbow trout (*Onchorhynchus mykiss*). *International Food Research Journal* 19(1): 251–257.
- Tarwendah, I. P. 2017. Jurnal Review: Studi Komparasi Atribut Sensoris dan Kesadaran Merek Produk Pangan. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri* 5(2): 66–73.
- Tumangger, R. S. S., Muhammad, Nasrul, Z., Jalaluddin, Nurlaila, R., dan Ginting, Z. 2022. Pengaruh Asam Nitrat (HNO₃) Sebagai Pelarut Pada Ekstraksi Pektin dari Okra (*Abelmoschus esculentus*). *Jurnal Teknologi Kimia Unimal* 11(1): 91–101.
- Tumober, L. A. Y., Yelnetty, A., Hadju, R., dan Rembet, G. D. G. 2021. Pengaruh persentase carboxy methyl cellulose (CMC) terhadap waktu leleh, pH, dan sifat sensoris es krim probiotik. *Zootec* 41(2): 561. <https://doi.org/10.35792/zot.41.2.2021.37225>
- Wang, L., Vuletic, I., Deng, D., Crielaard, W., Xie, Z., Zhou, K., Zhang, J., Sun, H., Ren, Q., dan Guo, C. 2017. *Bifidobacterium breve* as a delivery vector of IL-24 gene therapy for head and neck squamous cell carcinoma in vivo. *Gene Therapy* 24(11): 699–705. <https://doi.org/10.1038/gt.2017.74>

- Wong, C. B., Iwabuchi, N., dan Xiao, J. 2019. Exploring the Science Behind *Bifidobacterium breve* M-16V in Infant Health. *Nutrients* 11(1724): 1–24.
- Yanti, D. I. W., dan Dali, F. A. 2013. Karakterisasi Bakteri Asam Laktat Yang Diisolasi Selama Fermentasi Bakasang. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* 16(2): 133–141.
- Yudiono, K. 2020. Peningkatan Daya Saing Kedelai Lokal Terhadap Kedelai Impor Sebagai Bahan Baku Tempe Melalui Pemetaan Fisiko-Kimia. *Agrointek* 14(1): 57–66. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v14i1.6311>
- Zabala, T. L. C., Zerbato, M. E., Perotti, E. B. R., Smacchia, A. M., Ombrella, A., dan Pidello, A. R. 2016. Effect of Metronidazole Supplemented With Hydroquinone on The Adhesion of *Lactobacillus acidophilus* in Ovine Vaginal Cells. *Revista Argentina de Microbiologia* 48(4): 313–319. <https://doi.org/10.1016/j.ram.2016.08.003>
- Znamirowska, A., Szajnar, K., dan Pawlos, M. 2020. Probiotic Fermented Milk with Collagen. *Dairy* 1(2): 126–134. <https://doi.org/10.3390/dairy1020008>
- Zulaikhah, S. R., dan Sulistiyawati, I. 2021. Pengaruh Persentase Carboxy Methyl Cellulose serta Imbangan Sari Buah Naga Merah dan Pisang Ambon terhadap Karakteristik Fisikokimia Yogurt Aneka Buah. *Jurnal Peternakan* 18(2): 129. <https://doi.org/10.24014/jupet.v18i2.13761>

