

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, A. T. (2013). Gelatin Ikan: Sumber, Komposisi Kimia, dan Potensi Pemanfaatannya. *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan*, 1(2), 44–46.
- Ali, S. K., & Saleh, A. M. (2012). Spirulina - an Overview. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 4(3), 9–15.
- Andini, D. F., Mardiah, & Kawaroe, M. (2017). Formulasi Hard Candy Menggunakan Pewarna Alami Fikosianin Spirulina platensis. *Agroindustri Halal*, 3(2), 117–125.
- Aris, S. E., Jumiono, A., & Akil, S. (2020). Identifikasi Titik Kritis Kehalalan Gelatin. *Jurnal Pangan Halal*, 2(1).
- Asri, Nurul. (2024). Karakteristik Sensoris, Fisikokimia, dan Viabilitas Sel pada Jelly Candy Probiotik Green Spirulina dengan Hidrokoloid Gelatin dan Glukomanan Porang [Penelitian belum dipublikasikan]. Universitas Gadjah Mada.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). (2011). *Pengawasan Klaim dalam Label dan Iklan Pangan Olahan*.
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (2008). *Standar Nasional Indonesia (SNI) mengenai Kembang Gula : Lunak*. Badan Standardisasi Nasional.
- Barbosa, J., Borges, S., & Teixeira, P. (2015). *Pediococcus acidilactici* as a potential probiotic to be used in food industry. *International Journal of Food Science & Technology*, 50(5), 1151–1157. <https://doi.org/10.1111/IJFS.12768>
- Calligaris, S., Manzocco, L., Anese, M., & Nicoli, M. C. (2019). Accelerated shelf life testing. *Food Quality and Shelf Life*, 359–392. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817190-5.00012-4>
- Christwardana, M. , Nur, M. M. A. , & Hadiyanto. (2013). Spirulina platensis: Potensinya sebagai Bahan Pangan Fungsional. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 2(1), 1–4.
- De Angelis, M., Di Cagno, R., Huet, C., Crecchio, C., Fox, P. F., & Gobbetti, M. (2004). Heat Shock Response in *Lactobacillus plantarum*. *Applied and Environmental Microbiology*, 70(3), 1336. <https://doi.org/10.1128/AEM.70.3.1336-1346.2004>
- de Moura, S. C. S. R., Berling, C. L., Garcia, A. O., Queiroz, M. B., Alvim, I. D., & Hubinger, M. D. (2019). Release of anthocyanins from the hibiscus extract encapsulated by ionic gelation and application of microparticles in jelly candy. *Food Research International*, 121, 542–552. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.12.010>

- Delgado, P., & Bañón, S. (2015). Determining the minimum drying time of gummy confections based on their mechanical properties. *CYTA - Journal of Food*, 13(3), 329–335. <https://doi.org/10.1080/19476337.2014.974676>
- Dewi, E. N., Kurniasih, R. A., & Purnamayati, L. (2018). The Application of Microencapsulated Phycocyanin as a Blue Natural Colorant to the Quality of Jelly Candy. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 116(1), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/116/1/012047>
- Ergun, R., Lietha, R., & Hartel, R. W. (2010). Moisture and Shelf Life in Sugar Confections. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 50(2), 162–192. <https://doi.org/10.1080/10408390802248833>
- Espina, L., García-Gonzalo, D., & Pagán, R. (2016). Detection of thermal sublethal injury in escherichia coli via the selective medium plating technique: Mechanisms and improvements. *Frontiers in Microbiology*, 7(AUG), 208323. <https://doi.org/10.3389/FMICB.2016.01376/BIBTEX>
- Fadhila, F. H. (2020). Tingkat Pengetahuan Masyarakat terhadap Produk Probiotik dan Karakter Jelly Candy Probiotik Lactobacillus plantarum Dad-13 Selama Penyimpanan. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Fathimatullabibah, Kawiji, & Khasanah, L. U. (2014). Stabilitas Antosianin Ekstrak Daun Jati (*Tectona grandis*) terhadap Perlakuan pH dan Suhu. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 3(2), 60–63.
- Food and Agriculture Organization/World and Organization. (2002). *Guidelines for the Evaluation of Probiotics in Food*.
- Grace, P. A., Nurali, E. J. N., & Assa, J. R. (2021a). PENGARUH KONSENTRASI GELATIN DAN SUKROSA TERHADAP KUALITAS FISIK, KIMIA DAN SENSORIS PERMEN JELLY TOMAT (*Lycopersicum esculentum* Mill). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 12(2), 80–88.
- Grace, P. A., Nurali, E. J. N., & Assa, J. R. (2021b). Pengaruh Konsentrasi Gelatin dan Sukrosa terhadap Kualitas Fisik, Kimia, dan Sensoris Permen Jelly Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 12(2), 80–88.
- Gueimonde, M., & Sánchez, B. (2012). Enhancing probiotic stability in industrial processes. *Microbial Ecology in Health and Disease*, 23(0). <https://doi.org/10.3402/MEHD.V23I0.18562>
- Hidayah, N., & Shovitri, M. (2012). Adaptasi Isolat Bakteri Aerob Penghasil Gas Hidrogen pada Medium Limbah Organik. *Jurnal Sains Dan Seni*, 1(E), 16–18.
- Janda-Milczarek, K., Szymczykowski, K., Jakubczyk, K., Kupnicka, P., Skonieczna-Żydecka, K., Pilarczyk, B., Tomza-Marciniak, A., Ligenza, A., Stachowska, E., & Dalewski, B. (2023). Spirulina Supplements as a Source of Mineral Nutrients in the Daily Diet. *Applied Sciences (Switzerland)*, 13(2). <https://doi.org/10.3390/app13021011>

- Jannah, S. R., Rahayu, E. S., Yanti, R., Suroto, D. A., & Wikandari, R. (2022). Study of Viability, Storage Stability, and Shelf Life of Probiotic Instant Coffee *Lactiplantibacillus plantarum* Subsp. *plantarum* Dad-13 in Vacuum and Nonvacuum Packaging at Different Storage Temperatures. *International Journal of Food Science*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/1663772>
- Jiamjariyatam, R., & Jiamjariyatam, R. (2018). Influence of gelatin and isomaltulose on gummy jelly properties. In *International Food Research Journal* (Vol. 25, Issue 2).
- Jos, B., Setyawan, P. E., & Satria, Y. (2011). Optimalisasi Ekstraksi dan Uji Stabilitas Phycocyanin dari Mikroalga *Spirulina platensis*. *Jurnal Ilmiah Bidang Kerekayasaan*, 32(3), 187–193.
- Julius. (2013). Pengaruh Penambahan *Spirulina* sp terhadap Karakteristik Kimia dan Fisik Permen Jelly. *Skripsi*.
- Kamil, R. Z. (2021). Modulasi Gut Microbiota dan Perbaikan Status Gizi Balita Gizi Kurang di Desa Tirtoadi Sleman Yogyakarta dengan Intervensi Permen Jeli Probiotik *Lactobacillus plantarum* Dad-13 [Thesis]. Gadjah Mada University.
- Kamil, R. Z., Fadhila, F. H., Dea, A., Rahayu, E. S., & Hartiningsih, S. (2023). The Shelf-life, Microbiology Quality, and Characteristic Changes of Probiotic *Lactobacillus plantarum* Dad-13 Milk Jelly Candy during Storage. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*, 12(4), 899–908. <https://doi.org/10.23960/jtep-l.v12i4.899-908>
- Kamil, R. Z., Fadhila, F. H., Rachmasari, A. D., Murdiati, A., Juffrie, M., & Rahayu, E. S. (2021). Development of probiotic gummy candy using the indigenous *Lactobacillus plantarum* dad-13 strain; evaluation of its gastrointestinal resistance and shelf-life prediction. *Food Research*, 5(5), 265–273. [https://doi.org/10.26656/fr.2017.5\(5\).731](https://doi.org/10.26656/fr.2017.5(5).731)
- Kechagia, M., Basoulis, D., Konstantopoulou, S., Dimitriadi, D., Gyftopoulou, K., Skarmoutsou, N., & Fakiri, E. M. (2013). Health Benefits of Probiotics: A Review. *ISRN Nutrition*, 2013, 1–7. <https://doi.org/10.5402/2013/481651>
- Kresnaputra, A. R., Rahmawati, S. I., Suprayatmu, M., & Hidayatullah, S. (2016). Ekstrak Biopigmen Biru Fikosianin *Spirulina plantesis* Sebagai Pewarna Alami Minuman Ringan Karbonasi. *Jurnal Agroindustri Halal*, 2(2), 97–108.
- Kusumaningrum, A., Parnanto, N. H. R., & Atmaka, W. (2016). Kajian Pengaruh Variasi Konsentrasi Karaginan-Konjak sebagai Gelling Agent terhadap Karakteristik Fisik, Kimia, dan Sensoris Permen Jelly Buah Labu Kuning (*Cucurbita maxima*). *Jurnal Teknosains Pangan*, 5(1). <https://jurnal.uns.ac.id/teknosains-pangan/article/view/4692>
- Lele, V., Ruzauskas, M., Zavistanaviciute, P., Laurusiene, R., Rimene, G., Kiudulaite, D., Tomkeviciute, J., Nemeikstyte, J., Stankevicius, R., &

- Bartkiene, E. (2018). Development and characterization of the gummy-supplements, enriched with probiotics and prebiotics. *CYTA - Journal of Food*, 16(1), 580–587. <https://doi.org/10.1080/19476337.2018.1433721>
- Lesmayati, S., Qomariah, R., Awanis, & Anggreany, S. (2022). Effect of Gelatin and Citric Acid Concentration on Chemical and Organoleptic Properties of Jelly Citrus. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1024(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1024/1/012025>
- Li, X. Y., Chen, X. G., Sun, Z. W., Park, H. J., & Cha, D.-S. (2011). Preparation of Alginate/Chitosan/Carboxymethyl Chitosan Complex Microcapsules and Application in Lactobacillus casei ATCC 393. *Carbohydrate Polymers*, 83(4), 1479–1485.
- Maryani, Surti, T., & Ibrahim, R. (2010). Aplikasi Gelatin Tulang Ikan Nila Merah (*Oreochromis niloticus*) terhadap Mutu Permen Jelly. *Jurnal Saintek Perikanan*, 6(1), 62–70.
- Masojídek, J., Torzillo, G., & Koblízek, M. (2013). Photosynthesis in Microalgae. In *Handbook of Microalgal Culture: Applied Phycology and Biotechnology: Second Edition* (pp. 21–36). wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118567166.ch2>
- Maturin, L., & Peeler, J. T. (2001). *BAM Chapter 3: Aerobic Plate Count (FDA)*. Food and Drug Administration. <https://www.fda.gov/food/laboratory-methods-food/bam-chapter-3-aerobic-plate-count>
- Mauliasari, E. S., Agustini, T. W., & Amalia, U. (2019). Stabilitas Fikosanin Spirulina platensis dengan Perlakuan Mikroenkapsulasi dan pH. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 22(3), 526–534.
- Nurwantoro, N., Hintono, A., Legowo, A. M., Mulyani, S., Quna, T. R., & Sutaryo, S. (2022). The Functional Properties of Rabbit Skin Gelatin Compared to Commercial Gelatin and Its Application in Jelly Candy. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Hasil Ternak*, 17(1), 1–9. <https://doi.org/10.21776/ub.jitek.2022.017.01.1>
- Periche, A., Heredia, A., Escriche, I., Andrés, A., & Castelló, M. L. (2014). Optical, mechanical and sensory properties of based-isomaltulose gummy confections. *Food Bioscience*, 7, 37–44. <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2014.05.006>
- Permadi, A., Ahda, M., Fatwa Zufar, A., Akbar Padya, S., Anugrah, N., Hadi, S., Eka Suharto, T., (2022). Perbandingan Kandungan Klorofil dan Antioksidan Spirulina dengan Beberapa Jenis Sayuran. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit>
- Phang, S. M., Miah, M. S., Yeoh, B. G., & Hashim, M. A. (2000). Spirulina cultivation in digested sago starch factory wastewater. In *Journal of Applied Phycology* (Vol. 12).

- Pirenantyo, P., & Limantara, L. (2008). Pigmen Spirulina sebagai Senyawa Antikanker. *Indonesian Journal of Cancer*, 2(4). <https://doi.org/10.33371/IJOC.V2I4.61>
- Pratiwi, N. L. C., Puspawati, G. A. K. D., & Wiadnnyani, A. A. I. S. (2022). Pengaruh Suhu dan Lama Penyimpanan Terhadap Stabilitas Warna dan Karakteristik Kolang-kaling dengan Penambahan Ekstrak Kayu Secang (*Caesalpinia sappan* L.). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan*, 11(3), 405–419.
- Prihardhani, D. I., & Yunianta. (2016). Ekstraksi Gelatin Kulit Ikan Lencam (*Lethrinus* Sp) dan Aplikasinya untuk Produk Permen Jeli. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 4(1), 356–366.
- Purnamayati, L., Dewi, N. E., & Kurniasih, R. A. (2016). Karakteristik Fisik Mikrokapsul Fikosianin Spirulina pada Konsentrasi Bahan Penyalut yang Berbeda. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, IX(1), 1–8.
- Rahayu, E. S., Mariyatun, M., Manurung, N. E. P., Hasan, P. N., Therdtatha, P., Mishima, R., Komalasari, H., Mahfuzah, N. A., Pamungkaningtyas, F. H., Yoga, W. K., Nurfiana, D. A., Liwan, S. Y., Juffrie, M., Nugroho, A. E., & Utami, T. (2021). Effect of probiotic *Lactobacillus plantarum* Dad-13 powder consumption on the gut microbiota and intestinal health of overweight adults. *World Journal of Gastroenterology*, 27(1), 107. <https://doi.org/10.3748/WJG.V27.I1.107>
- Rahim, E. M., Fadhillah, R., Ronitawati, P., Swamilaksana, P. D., & Harna. (2019). Penambahan Ekstrak Serai (*Cymbopogon citratus*) dan Ekstrak Tomat (*Solanum lycopersicum*) Terhadap Nilai Gizi, Kandungan Fe, dan Vitamin C pada Permen Jelly. *Jurnal Nutrisia*, 21(2), 75–82. <https://doi.org/10.29238/jnutri.v21i2.145>
- Rahmawati, F. D. N., Swasti, Y. R., & Purwijantiningsih, E. (2021). Kajian Pustaka: Kualitas Minuman Probiotik Berbahan Dasar Nabati dengan Variasi Sukrosa dan Bakteri Asam Laktat. *Jurnal Ilmu Pangan Dan Hasil Pertanian*, 4(2), 112–128. <https://doi.org/10.26877/jiphp.v4i2.7466>
- Rahmawati, S. I., Hidayatullah, S., & Suprayatmi, M. (2017). Ekstraksi Fikosianin dari Spirulina platensis sebagai Biopigmen dan Antioksidan. *Jurnal Pertanian*, 8(1), 36–45. <https://doi.org/10.30997/jp.v8i1.639>
- Rakasiwi, R. L. (2024). Pengaruh Konsentrasi Asam Sitrat terhadap Karakteristik Sensoris, Sifat Fisik dan Kimia, serta Viabilitas Sel Produk *Jelly Candy* Probiotik *Blue* Spirulina [Penelitian belum dipublikasikan]. Universitas Gadjah Mada.
- Ridlo, A., Sedjati, S., & Supriyanti, E. (2015). Aktivitas Anti Oksidan Fikosianin Dari Spirulina Sp. Menggunakan Metode Transfer Elektron Dengan DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil). 18(2), 58–63.

- Sachlan, P. A. A. U., Mandey, L. C., & Langi, T. M. (2019). Sifat Organoleptik Permen Jelly Mangga Kuini (*Mangifera odorata* Griff) dengan Variasi Konsentrasi Sirup Glukosa dan Gelatin. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 10(2), 113–118.
- Salsa'bila, A. P. T. (2024). Karakteristik Sensoris, Fisikomia, dan Viabilitas Sel Probiotik *Lactiplantibacillus plantarum* Dad-13 pada Jelly Candy Probiotik Spirulina (*Arthospira platensis*) dengan Pengurangan Sukrosa [Penelitian belum dipublikasikan]. Universitas Gadjah Mada
- Saranraj, P., & Sivasakthi, S. (2014). Spirulina platensis - Food for Future : a Review. *Asian Journal of Pharmaceutical Science & Technology*, 4(1), 26–33. www.ajpst.com
- Setyawan, P. E., & Satria, Y. (2013). Optimalisasi Ekstraksi dan Uji Stabilitas Phyocyanin dari Mikroalga Spirulina platensis. *Jurnal Teknologi Kimia Dan Industri*, 2(2), 61–67. <http://ejournal-s1.un>
- Sutrisno, E. P. G. (2024). Karakteristik dan Viabilitas Sel Jelly Candy Probiotik Blue Spirulina dengan Hidrokoloid Pektin [Penelitian belum dipublikasikan]. Universitas Gadjah Mada.
- Tampubulon, J., & Syamsudin, A. B. (2023). *Teori Praktis Kewirausahaan Pekerja Sosial*. Nas Media Pustaka.
- Tazwir, D. L. A. dan R. P. (2007). Optimasai Pembuatan Gelatin dari Tulang Ikan Kaci-Kaci. *Jurnal Pascapanen Dan Bioteknologi Kelautan Dan Perikanan*, 2(1), 35–43.
- Timisela, N., Breemer, R., & Lawalata, V. N. (2023). Effect of Gelatin Concentration on Physicochemical and Organoleptic Characteristics of Chinese Lemon Jelly Candy (*Citrus microcarpa*). *Jurnal Agrosilvopasture-Tech*, 2(1), 69–77. <https://doi.org/10.30598/j.agrosilvopasture-tech.2023.2.1.69>
- Tiopan, R. C. (2021). Pengaruh Variasi Penambahan Bubuk Spirulina (*Arthospira platensis*) terhadap Karakteristik Sensoris, Kimia, Aktivitas Antioksidan, dan Viabilitas Sel Jelly Candy Probiotik. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Ullah, F., Othman, M. B. H., Javed, F., Ahmad, Z., & Akil, H. M. (2015). Classification, processing and application of hydrogels: A review. *Materials Science & Engineering. C, Materials for Biological Applications*, 57, 414–433. <https://doi.org/10.1016/J.MSEC.2015.07.053>
- Widowati, S., & Misgiyarta. (2002). Efektifitas Bakteri Asam Laktat (BAL) dalam Pembuatan Produk Fermentasi Berbasis Protein/Susu Nabati. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Rintisan Dan Bioteknologi Tanaman*, 361–375.
- Wijaya, A., Rusmarilin, H., & Lubis, Z. (2012). The Effect of Ratio of Yoghurt with Red Fleshed Guava Extract and Stabilizer Ratio on The Quality of Soft

- Candy. *Ilmu Dan Teknologi Pangan J.Rekayasa Pangan Dan Pert*, 1(1), 35–46.
- Wijayanti, D. R., Kristiani, E. B., & Haryati, S. (2014). *Kajian Konsentrasi Gelatin terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Permen Jelly Labu Siam (Sechium edule)*.
- Wu, H.-L., Wang, G.-H., Xiang, W.-Z., Li, T., He, H., & Hui, &. (2016). Stability and Antioxidant Activity of Food-Grade Phycocyanin Isolated from *Spirulina platensis*. *International Journal of Food Properties*, 19(10), 2349–2362. <https://doi.org/10.1080/10942912.2015.1038564>
- Wulandari, D., Sugiyanto, S., & Tawarniate, A. Z. (2023). Characteristics of Jelly Candy Based on Bovine Split Hide Gelatin. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*, 23(1), 14. <https://doi.org/10.24198/jit.v23i1.43854>
- Yasir, A. S. , W. M. W. , dan W. N. W. (2019). 2200-7014-1-PB. *Farmasi Malhayati*, 2(2), 164–174.
- Yasir, A. S., Wiranti, M. W., & Wulantika, N. W. (2019). Ulasan Pustaka: Potensi *Spirulina platensis* terhadap Aktivitas Antioksidan, Antidiabetes, dan Antihipertensi. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 2(2), 164–174.
- Yusof, N., Jaswir, I., Jamal, P., & Jami, M. S. (2019). View of Texture Profile Analysis (TPA) of the jelly dessert prepared from halal gelatin extracted using High Pressure Processing (HPP). *Malaysian Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 15(4), 604–608. <https://mjfas.utm.my/index.php/mjfas/article/view/1583/pdf>