

DAFTAR PUSTAKA

- [AOAC]. 1995. Official Methods of Analysis (16 Edn). Association of Official Analytical Chemist Inc. Washington. USA
- [AOAC]. 2005. Official Methods of Analysis (18 Edn). Association of Official Analytical Chemist Inc. Mayland. USA.
- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. 2015. SNI 2886-2015. Makanan Ringan Ekstrudat. BSN. Jakarta.
- Adinda, A. 2017. Studi Pembuatan *Tortilla Chips* Berbahan Dasar Homini dari Jagung Lokal Sebagai Bahan Olahan *Snack Food*. Institut Pertanian Bogor. Skripsi.
- Ali, H.S., R.S. Sulaiman, B.M.A. Elhaj, and R. Sulaiman. 2019. A recent progresses and manufacturing techniques in pharmaceutical powders and granulation. international journal of pharmaceutical and clinical research. 11(1): 1-12.
- Amalia, R. 2011. Kajian Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik *Snack* bar dengan Bahan Dasar Tepung Tempe dan Buah Nangka Kering Sebagai Alternatif Pangan CFGF (*Casein Free Gluten Free*). Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Skripsi.
- Amalia, R.A. 2023. Karakteristik Jajanan Jipang dengan Variasi Penambahan Granula *Arthrospira platensis*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Skripsi.
- Apriyanto, A. 1989. Analisa Pangan. IPB Press. Bogor.
- ASTM. 2012. Standard Guide for Time Intensity Evaluation ff Sensory Attributes. ASTM International. United States.
- Aydinsakir, K., Erdal, S., Buyuktas, D., Bastug, R., & Toker, R. 2013. The influence of regular deficit irrigation applications on water use, yield, and quality components of two corn (*Zea mays* L.) genotypes. Agricultural Water Management. 128: 65-71.
- Azizah, Purwadhani, S.N., Laswati, D.T. 2021. Fortifikasi ikan barakuda (*Sphyraena jello*) dalam pembuatan *tortilla chips*. Agrotech. 3(2): 18-26.
- Barceloux, D.G. 2008. Cinnamon (*Cinnamomum Spesies*) dalam Medical Toxicology of Natural Substances: Foods, Fungi, Medicinal Herbs, Toxic Plants, and Venomous Animals. John Wiley & Son. New Jersey.
- Bressani, R.1990. Chemistry, technology, and nutritive value of maize tortillas. Food Reviews International 6(2): 225-264.
- Cadena, R. S. and Helena M. A. B. 2011. Time intensity analysis and acceptance test for traditional and light vanilla ice cream. Food Research International. 44: 677-683.

- Candraningsih, M. D. 2021. Pengaruh Kombinasi Kayu Manis dan Mucilago Amili terhadap Sifat Sensoris Granula *Arthrospira platensis*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Carstensen, J.T., & Chan, R.C. 1977, Flow rates and repose angles of wet processed granulation. *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 66(9): 1235-1238.
- Cheng, Z., Su, L., Moore, J., Zhou, K., Luther, M., Yin, J.J and Yu, L.L. 2006. Effect of postharvest treatment and heat stress on availability of wheat antioxidants. *J. Agric. Food Chem.* 54: 5623-5629.
- Christwardana M, Nur MA, Hadiyanto. 2013. *Spirulina platensis*: potensinya sebagai bahan pangan fungsional. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 2(1): 1-4.
- Dehlholm, C. 2012. Descriptive Sensory Evaluation: Comparison and Applicability Novel Rapid Methodologies. *Philosophiae Doctor (PhD)*. Denmark. Thesis.
- Demisu, D.G. and Benti, B.D. 2018. Applications of *Arthrospira platensis* as an alternative source of food, maintaining nutritional security and awareness creation; there by reducing problems of malnutrition in the society. *World News of Natural Sciences*. 19: 1-8.
- Ediati. 2006. Pengaruh Kadar Amilosa Terhadap Pengembangan dan Kerenyahan Tepung Pelapis Selama Penggorengan. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Tesis.
- Eid, A.A.M., Mostafa, O.A., Al-Sharif, Fatma A.Z.A., Rasas A.B., Mohamed and Mona I. 2022. Enrichment of some low-protein food products with spirulina algae to enhance the nutritional and biological value of the product. *The Scientific Journal of the Faculty of Specific Education Menoufia University*. 9(32): 25-42.
- El Nakib, D.M., Ibrahim, M.M., Mahmoud, N.S. Rahman, A.E.E.N. dan Ghaly, A.E. 2019. Incorporation of spirulina (*Arthrospira platensis*) in traditional egyptian cookies as a source of natural bioactive molecules and functional ingredients: preparation and sensory evaluation of nutrition snack for school children. *European Journal of Nutrition & Food Safety*. 9(4): 372-397.
- Elfiyani, R., N. S. Radjab, dan L. S. Harfiyyah. 2014. Perbandingan penggunaan asam sitrat dan tartrat terhadap sifat fisik granula effervescent ekstrak kering kulit buah manggis (*Garcinia mangostana* L.). *Media Farmasi*. 11(1): 7-17.
- Elmaghriba, A.W., Candraningsih, M.D., N. Ekantari. 2023. Cinnamon and amylum mucilage alter the physicochemical, sensory, and antioxidant activity of *Arthrospira platensis* granules. *IOP Publishing*. 1289(1): 1-14.
- Febrianto, A., Basito, and Anam, C. 2014. Kajian karakteristik fisikokimia dan sensoris *tortilla corn chips* dengan variasi larutan alkali pada proses nikstamalisasi jagung. *Food Teknosains Journal*. 3(3): 22–34.
- Fitriya, W., dan K. Alfionita. 2018. kemampuan kayu manis sebagai agen masking *off-flavor* produk pangan yang diperkaya *Spirulina platensis*. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*. 20(2): 95-102.

- Gardjito, M., Djuwardi, A., Harmayani, E. 2013. Pangan Nusantara: Karakteristik dan Prospek untuk Percepatan Diversifikasi Pangan. Kencana. Jakarta.
- Gong, H., Y. Tang., J. Wang., X. Wen., L. Zang., C. Lu. 2008. Characterization of photosystem ii in salt-stressed cyanobacterial *spirulina platensis* cells. *Biochimica et Biophysica Acta*. 1777(6): 488-495.
- Habibi, N.A. dan Citra, T.U. 2022. Pengolahan pangan menggunakan air frying: studi pustaka. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan*. 7(4): 5308-5319.
- Henrikson, R. 1989. Earth Food Spirulina. Ronorc Enterprises, Inc. San Rafael, California, USA.
- Henrikson, R. 2000. Earth Food Spirulina. Essential Fatty Acids and Phytonutrients. Ronore Enterprises, Inc. California.
- Heyam S.A., Rasha, S.S., and Babiker M.A.E., Raina, S. 2019. A recent progresses and manufacturing techniques in pharmaceutical powders and granulation. *International Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*. 11 (1): 1-12.
- Imanningsih, N. 2012. Profil gelatinisasi beberapa formulasi tepung-tepungan untuk pendugaan sifat pemasakan. *Penel Gizi Makan*. 35(1): 13-22.
- Ishartani, D., Amanto. B.S., dan Andriani, M.A.M. 2006. Pengaruh penambahan kacang-kacangan pada tortilla jagung terhadap kesukaan panelis. *Jurnal Caraka Tani*. 21(2): 114-118.
- Iswahyudi, Apriliyanti, N., Arumsari, I. 2021. Pengaruh substitusi tepung kulit melinjo (*Gnetum gnemon l.*) terhadap karakteristik kimia dan organoleptik *tortilla chips* tinggi serat. *Agripa*. 6(1): 63-74.
- Jacobs, H., and J.A. Delcour. 1998. Hydrothermal modifications of granular starch with retention of the granular structure: Review. *J. Agric. Food Chem*. 46(8): 2895–2905.
- Joseph G. 2002. Manfaat serat makanan bagi kesehatan kita. Makalah Falsafah Sains. Pascasarjana IPB. Bogor.
- Jumadi, O., Muh, Junda, Muh, W.C., A, Mu'nisa, dan Neny, I. 2021. Teknologi budidaya tanaman jagung (*Zea mays*) dan sorgum (*Sorghum bicolor (L.) Moench*). Penerbit Jurusan Biologi FMIPA UNM. Makasar.
- Jung, F., A Kruger-Genge, P. Waldeckc, and J.H. Kupper. *Spirulina platensis*, a super food?. *Journal of Cellular Biotechnology*. 5(1): 43–54.
- Kabinawa, K. 2006. Spirulina Ganggang Penggempur Aneka Penyakit. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Kamila, M. 2023. Pengaruh Metode Pengolahan terhadap Karakteristik Fisik, Sensoris, dan Kimia *Tortilla Chips*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Kartika, B. 1988. Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

- Kemp, S.E., Hollowood, T., Hort, J. 2009. *Sensory Evaluation a Practical Handbook*. John Wiley & Sons. United Kingdom.
- Kilcast, D. 2003. *Sensory Analytical Methods in Detecting Taints and Off-Flavours in Food*. CRC Press. Florida.
- Kusumaningsih, E., Sukardi, Wijana, S. 2012. Studi pengolahan tempe gembus menjadi keripik dengan kajian proporsi tepung pelapis. *Jurnal Teknologi Pertanian* 3 (2): 78-84
- Lawalata, V.N., Tanudi, Cynthia, G.C.L. 2017. Pengaruh konsentrasi larutan kapur (Ca(OH)_2) dan lama perebusan terhadap mutu tortilla jagung. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 6(2): 33-38.
- Leighton CS, Schonfeldt HC, Kruger R. 2008. Quantitative descriptive sensory analysis of five different cultivars of sweet potato to determine sensory and textural profiles. *Journal of Sensory Studies*. 25(1): 1-162.
- Lelana, I.Y.B., N. Ekantari, P.S. Nugraheni., Ustadi, S.A. Budhiyanti, A. Husni, I.D. Puspita & W. Fitriya. 2013. Pengembangan *Spirulina platensis* sebagai Pangan Fungsional berbasis Komoditas Lokal untuk Mendukung Ketahanan Pangan Nasional. Buku profil Unit Penyelenggara Riset (UPR). Laboratorium Teknologi Ikan, Jurusan Perikanan, FPN UGM, Yogyakarta.
- Liu, Y. F., L. Z. Xu, N. Cheng, L. J. Lin, and C. W. Zhang. 2000. Inhibitory effect of phycocyanin from *Spirulina platensis* on the growth of human leukemia k562 cells. *J. Appl. Phycol.*, 12: 125-130.
- Ochoa-Martinez, L.A., Castillo-Vázquez, K., Figueroa- Cárdenas, J.D.D. Morales-Castro, J., Gallegos-Infante, J.A. 2016. Quality evaluation of tortilla chips made with corn meal dough and cooked bean flour. *Cogent Food & Agriculture*. 2(1): 1-7.
- Marissa, D. 2010. *Formulasi Cookies Jagung dan Pendugaan Umur Simpan Produk dengan Pendekatan Kadar Air Kritis*. Institut Pertanian Bogor. Skripsi.
- Marrez, D.A., Mohamed, M.N., Yousef, Y.S., Zakaria, Y.D., Aziz, M.H. 2014. Evaluation of chemical composition for *Spirulina platensis* in different culture media. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. 5(4): 1161-1171.
- Masniah dan Yusuf. 2013. Potensi ubi kayu sebagai pangan fungsional. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Aneka Kacang dan Umbi*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- McGee, H. 2004. *On Food and Cooking*. Scribner. New York.
- Molyneux, P. 2004. The use of the stable free radicals diphenylpicryl-hydrazyl (DPPH) for estimating antioxidant activity. *J. Science and Technology*, 26:211- 219.
- Mondragón M, Bello-Pérez LA, Agama-Acevedo E, Betancur-Ancona D, Peña JL. 2004. Effect of cooking time, steeping and lime concentration on starch gelatinization of corn during nixtamalization. *Starch/Stärke*. 56 (6) :248-253.

- Morais, E.C., Pinheiro, A.C.M., Nunes, C.A., Bolini, H.M.A. 2014. Multiple time intensity analysis and temporal dominance of sensations of chocolate dairy dessert using prebiotic and different high-intensity sweeteners. *Journal of Sensory Studies*. 29(5): 339-350.
- Mudgil, D. 2017. *Dietary Fiber for the Prevention of Cardiovascular Disease – Chapter 3: The Interaction Between Insoluble and Soluble Fiber*. Academic press.
- Mulyadi, M. D., Astuti, I. Y., Dhiani, B. A. 2011. Formulasi granula instan jus kelopak bunga rosela (*Hibiscus sabdariffa* L) dengan variasi konsentrasi povidone sebagai bahan pengikat serta kontrol kualitasnya. *Pharmacy*. 8: 29-41.
- Nadhira, R., Cahyana, Y. 2023. Kajian sifat fungsional dan amilografi pati dengan penambahan senyawa fenolik (review). *Jurnal Penelitian Pangan*. 3(1): 14-19.
- Nafsiah, I., Rizal, S., Koesoemawardani, D., Susilawati. 2022. Karakteristik sensori dan kimia *tortilla chips* dengan penambahan tepung cangkang rajungan (*Portunus pelagicus*). *Jurnal Agroindustri Berkelanjutan*. 1(2): 306-315.
- Natasasmita, A.M., Saragih, S., Yuliani. 2023. Pengaruh substitusi mocaf terhadap sifat kimia dan sensoris boba. *Journal of Tropical AgriFood*. 5(1): 35-42.
- Nayyef, S.H., & Thalji, K.M. 2020. The antibacterial activity of *Spirulina platensis* aqueous extract and chitosan nanoparticles on bacterial isolates from different human sources. *IOP Conference Publishing: Materials Science and Engineering*. 928: 1-12.
- Ningrum, N.W.A. 2019. Pengaruh Penambahan Daging Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) terhadap Karakteristik Fisik, Kimia dan Sensoris Tortilla. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Palembang. Skripsi
- Oktavianto, I.T. 2016. Karakteristik *crackers* dengan Penambahan *Spirulina platensis*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Skripsi.
- Peyvieux, C., Dijksterhuis, G. 2001. Training a sensory panel for TI: a case study. *Food Quality and Preference*. 12(1):19-28.
- Promya, J.T. and Deming, S.R. 2008. Phytoremediation of kitchen wastewater by *spirulina platensis* (nordstedt) geiteler: pigment content, production variable cost and nutritonal value. *Maejo International Journal of Science and Technology*. 2(02): 159-171.
- Rachma, A.O. 2020. Preferensi dan Persepsi Konsumen terhadap Penerimaan Bakpia yang Diperkaya *Spirulina platensis*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Raczyk, M., K. Polanowska., B. Kruszewski., A. Grygier, and Michalowska, D. 2022. Effect of spirulina (*Arthrospira Platensis*) supplementation on physical and chemical properties of semolina (*Triticum durum*) based fresh pasta. *Molecules*. 27(2): 1-13.
- Rafsanjani, M. 2022. Pengaruh Fortifikasi Mikroalga *Arthrospira platensis* pada Minuman Kakao terhadap Karakteristik, Preferensi dan Minat Beli Konsumen. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.

- Raharjo, S. 2021. Pengaruh Penambahan Granula *Arthrospira platensis* dan Gula Stevia terhadap Karakteristik *Cookies* Rendah Kalori. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Skripsi.
- Rahmah, S. 2006. Formulasi Granula *Effervescent* Campuran Ekstrak Herba Seledri (*Avium Graveolens*) dan Ekstrak Daun Tempuyung (*Sounchus avensis* L.). Fakultas farmasi Farmasi. Universitas Indonesia. Skripsi.
- Rahmawati, Y. 2022. Efektivitas pengawasan pangan fortifikasi oleh badan pom sebagai intervensi penurunan stunting di Provinsi Lampung. *Eruditio*. 3(1): 9-16.
- Rajniak, P., C. Mancinelli, R. Chern, F. Stepanek, L. Farber, and B. Hill. 2007. Experimental study of wet granulation in fluidized bed: impact of the binder properties on the granule morphology. *Int. J. Pharm.* 334: 92–102.
- Rakhmawati, N., Amanto, B.S., Praseptianga, D. 2014. Formulasi dan evaluasi sifat sensoris dan fisikokimia produk flakes komposit berbahan dasar tepung tapioka, tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.) dan tepung konjac (*Amorphophallus oncophillus*). Jurusan Teknologi Hasil Pertanian. 3(1): 63-73.
- Rakhmi, A.T., Indrasari, S.D., Handoko D.D. 2013. Karakterisasi aroma dan rasa beberapa varietas beras lokal melalui *quantitative descriptive analysis method*. *Informatika Pertanian*. 22(1): 37-44.
- Restiningsih, M. 2020. Pengaruh Penambahan Bumbu Spekuk Terhadap Cookies yang Difortifikasi *Spirulina platensis*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Ridlo, A., Sedjati, S. & Supriyantini, E. 2015. Aktivitas antioksidan fikosianin dari *Spirulina* sp. menggunakan metode transfer elektron dengan DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil). *Jurnal Kelautan Tropis*. 18(2):56-63.
- Salindri, A.S. 2021. Pengaruh Penambahan Angkak pada Es Krim Cokelat *Arthrospira platensis*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Santiago-Ramos, D., Figueroa-Cárdenas, J.D.D., Véles-Medina, J.J., Ricardo, S. 2018. Physicochemical properties of nixtamalized black bean (*Phaseolus vulgaris* L.) flours. *Food Chemistry*. 240: 456-462.
- Santoso, A. 2011. Serat pangan (Dietary Fiber) dan manfaatnya bagi kesehatan. *Magistra* 23: 35–40.
- Saraswati, I.G.A.A.I. 2019. Pengaruh Penambahan Gula Stevia Komersial pada Oatmeal *Cookies* yang Difortifikasi *Spirulina platensis*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Shanmugam, S. 2015. Granulation techniques and technologies: recent progresses. *Bioimpact*. 5(1): 55-63.
- Sidel, J. L., R. N. Bleibaum and K.W. C. Tao. 2018. Quantitative Descriptive Analysis. John Wiley & Sons Ltd, USA.

- Simone, D.V., Caccavo, D., Dalmoro, A., Lamberti, G., d'Amore, M., Barba, A.A. 2018. Granularity in Material Science: Chapter 5 Inside the Phenomenological Aspects of Wet Granulation: Role Of Process Parameters. IntechOpen. United Kingdom.
- Smith, A., Liline, S., Sehetapy, S. Analisis kadar abu pada salak merah (*Salacca edulis*) di Desa Riring dan Desa Buria Kecamatan Taniwel Kabupaten Seram Bagian Barat Provinsi Maluku. Biopendix. 10(1): 51-57.
- Spinola, M.P., M.M. Costa, and J.A. Prates. 2022. Digestive constraints of *Arthrospira platensis* in poultry and swine feeding. Foods. 11(19): 1-14.
- Statista. 2023. *Snack food* Indonesia. <https://www.statista.com/outlook/cmo/food/confectionery-snacks/snack-food/indonesia> [Diakses 16 Novemberr 2023]
- Stone, H. dan Joel, L. 2004. Sensory Evaluation Practices. Edisi Ketiga. Elsevier Academic Press. California.
- Suarni & Yasin, M. 2011. Jagung sebagai sumber pangan fungsional. Iptek Tanaman Pangan. 6(1): 41-56.
- Suarni, W.S., & Widowati, S. 2005. Struktur, komposisi dan nutrisi jagung. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pasca Panen Pertanian. Bogor.
- Subekti, N.A., Syafruddin, Efendi, R., Sunarti, S. 2007. Morfologi tanaman dan fase pertumbuhan jagung. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros.
- Sundari, D., Almasyahari, dan L, Astuti. 2015. Pengaruh proses pemasakan terhadap komposisi zat gizi bahan pangan sumber protein. Jurnal Media Litbangkes. 25(4): 235- 242.
- Syafrida, M., Darmanti, S., Izzati, M. 2018. Pengaruh suhu pengeringan terhadap kadar air, kadar flavonoid dan aktivitas antioksidan daun dan umbi rumput teki (*Cyperus rotundus L.*). Bioma. 20(1): 44-50.
- Tietze, H.W. 2004. Spirulina Micro Food Macro Blessing, 4thv edition. Jain Publisher. India.
- Tjahjadi, C., Sofiah, B.D., Onggo, T.M., Anas, Pratiwi, D. 2011. Pengaruh imbalanced tepung sorgum genotipe 1.1 yang diperoleh dari lamanya penyosohan dan tepung terigu terhadap karakteristik inderawi stik bawang. Bionatura Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik. 13(2): 177-178.
- Tumbel, N., & Manurung, S. 2017. Pengaruh suhu dan waktu penggorengan terhadap mutu keripik nanas menggunakan penggoreng vakum. Jurnal Penelitian Teknologi Industri. 9(1): 9-22.
- Voigt, R. 1994. Buku Pelajaran Teknologi Farmasi. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wani, A.A., Sogi, D.S., Singh, P., Sharma, P., Pangal, A. 2012. Dough handling and cookie-making properties of wheat flour watermelon protein isolate blends. Food and Bioprocess Technology 5(5): 1612–1621.

- Watson, S.A. 2003. Description, development, structure, and composition of the corn kernel. *Journal American Association of Cereal Chemist*. 2(2): 69-101.
- Widyasanti, A., dan Nurjah, S. 2018. Pengaruh lama perebusan jagung (*Zea Mays* L) dengan penambahan konsentrasi CaCO_3 pada emping jagung. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*. 10 (1): 7-15.
- Yusianto. 2014. Mutu Fisik dan citarasa kopi arabika yang disimpan buahnya sebelum di-pulping. *Pelita Perkebunan*. 30(2): 137-158.
- Yoga, I.B.K.W. 2015. Penentuan konsentrasi optimum kurva standar antioksidan; asam galat, asam askorbat dan trolox® terhadap radikal bebas dpph (*2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl*) 0,1 mm. Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA V Tahun 2015. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Udayana. Bali.