

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., Basuki, E. & Sulastri, Y., 2017. Pengaruh Konsentrasi Maltodekstrin Dan Sukrosa Terhadap Sifat Kimia, Sifat Fisik, Dan Organoleptik Minuman Instan Kulit Buah Nanas (*Ananas comosus*). *Artikel Ilmiah Teknologi Pangan dan Agroindustri*, Universitas Mataram. pp. 1-13.
- Afifurrahman. A., Samadin, K. H., & Aziz, S., 2014. Pola Kepekaan Bakteri *Staphylococcus aureus* terhadap Antibiotik Vancomycin di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. *Maj Kedokt Sriwij.* 46(4), pp. 266–70.
- Al-Dhubiab, B. E., 2012. Pharmaceutical Applications and Phytochemical Profile of *Cinnamomum burmannii*. *Pharmacognosy Reviews*, XII(6), pp. 125-131.
- Albrigo, L. G. & Carter, R. D., 1997. Structure of Citrus Fruit in Reaction to Processing. In: S. Nagy, P. E. Shaw & M. K. Veldhuis, eds. *Citrus Science and Technology*. s.l.:The AVI Publishing Company Inc.
- Aldi, Y., Novelin, F. & Handayani, D., 2015. Aktivitas Beberapa Subfraksi Herba Meniran (*Phyllanthus niruri* Linn.) terhadap Aktivitas dan Kapasitas Fagositosis Makrofag. *Scientia Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, V(2), pp. 92-96
- Alwan, H., Jayanuddin, Fajrianto, N. A., Septiaziz, A. S., 2021. Pengaruh Suhu Udara Pengering Dan Konsentrasi Maltodekstrin Terhadap Laju Deposisi Partikel Di Dinding Ruang Spray Dryer Skala Pilot. *Jurnal Integrasi Proses*, X(1), pp. 82-89.
- Amalia, D., Ngadiwiyana & Fachriyah, E., 2013. Sintesis etil sinamat dari sinemaldehid pada minyak kayu manis (*Cinnamomum cassia*) dan uji aktivitas sebagai antidiabetes. *Jurnal Sains dan Matematika*, XXI(4), pp. 108-113.
- Angelina, G., Tyastiningrum, E., Sitorus, E. M., & Aini, N. (2021). Enkapsulasi Serbuk Simplisia Dan Ekstrak Kulit Jeruk Serta Aplikasinya Pada Vegetables Jam. *Jurnal Agroteknologi*, XV(2), 166-181.
- Anjani, P., Shelly, A. & Tri, D. W., 2015. Pengaruh penambahn pandan wangi dan kayu manis teh herbal kulit salak bagi penderita diabetes. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, III(1), pp. 203-214.
- AOAC, 2005. *Official Methods of Analysis Association of Official Analytical Chemist*. Washington: Benjamin Franklin Station.
- Arini, P. S., Utami, W. S. & Sulistyaningsih, E., 2014. Pengaruh Ekstrak Bangle (*Zingiber cassumunar* Roxb.) terhadap Kadar TNF- $\alpha$  pada Mencit yang

- Diinfeksi Plasmodium berghei. *e-Journal Pustaka Kesehatan*, II(2), pp. 230-234.
- Ariyani, H., Nazemi, M., Hamidah, & Kurniati, M., 2018. Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Limau Kuit (*Cytrus hystix* DC) Terhadap Beberapa Bakteri. *Journal of Current Pharmaceutical Sciences*. II(1), pp. 136-141.
- Assamoa, K. K., Yao, A. R. R. E. & Yvette, F. N. B., 2020. Phytochemical Characterization of Herbal Tea from Oranges Peels (*Citrus sinensis* var Blonde) Marketed in Abidjan. *European Journal of Nutrition & Food Safety*, XII(9), pp. 116-125.
- Aunillah, A., Purwanto, E. H., Wardiana, E. & Iflah, T. (2021). The Effect of Fermentation Process, Extraction Methods and Solvents on Yield, Total Polyphenol, and Antioxidant Levels of Cocoa Beans. *Earth and Environmental Science*, 1-6.
- Azwanida, N. N., 2016. A Review on the Extraction Methods Use in Medicinal Plants, Principle, Strength and Limitation. *Medicinal & Aromatic Plants*, IV(3), pp. 1-6.
- Bakhri, S., 2018. Individu Yang Tidur Dengan Lampu Menyala Dan Yang Dipadamkan. *Jurnal Media Analisis Kesehatan*, I(1), pp. 83-91.
- Balasubramani, P., 2014. Microencapsulation of garlic oleoresin using maltodextrin as wall material by spray drying technology. *Int. J. Bio. Macromol*, Issue 73, pp. 210-17.
- Balitbang Pertanian, 2019. *Perbedaan Jeruk Keprok dan Jeruk Siam*. [Online] Available at: <http://www.litbang.pertanian.go.id/tahukah-anda/170/> [Accessed 14 Desember 2022].
- Berata, I. K., 2009. Mencit Balb/C Dapat Digunakan Sebagai Hewan Model Penelitian Virus Penyakit Jembrana. *Buletin Veteriner Udayana*, I(1), pp. 7-11.
- Berawi, K. N., 2020. *Antioksidan dan Kesehatan*. [Online] Available at: <http://staff.unila.ac.id/khairunnisa/2012/01/30/> [Accessed 6 December 2022].
- Berraondo, P., Sanmamed, M. F., Ochoa, M. C., Etxeberria, I., Aznar, M. A., Pérez-Gracia, J. L., RodríguezRuiz, M. E., Ponz-Sarvisé, M., Castañón, E., & Melero, I., 2019. Cytokines in clinical cancer immunotherapy, *Br. J. Cancer* (1), pp. 6–15.
- Besung, N.K., Nyoman, M.A., Ketut, S., dan Ni Ketut, S., 2016, Hubungan Antara Aktivasi Makrofag dengan Kadar Interleukin-6 dan Antibodi Terhadap Salmonella Typhi pada Mencit, *Jurnal Kedokteran Hewan*, X(1).

- Blanchard, P.H., dan Katz, F.R., 1995. *Starch Hydrostates in Food Polysaccharides and their Application*. New York.
- Caessara, A., 2011. *Studi kelayakan pendirian industri tepung dan biskuit ikan lele dumbo (Clarias gariepinus)*. [Skripsi]. IPB. Bogor.
- Calvo, P., Custano, A. L., Lozano, M. & Gomez, D. G., 2011. Influence of the microencapsulation on the quality parameters and shelf-life of extra-virgin olive oil encapsulated in the presence of BHT and different capsule wall components. *Eur. J. Lipid Sci. Technol*, X(113), pp. 1273-80.
- Cano-Chauca, M., Stringheta, P. C., Ramos, A. M. & Cal-Vidal, J., 2005. Effect of the carriers on the microstructure of mango powder obtained by spray drying and its functional characterization. *Innovative food science and emerging technologies*, Issue 6, pp. 420-428.
- Carrera-Lanestosa, A., Moguel-Ordonez, Y., Segura-Campos, M., 2017. Stevia rebaudiana Bertoni: Alternatif alami untuk mengobati penyakit yang berhubungan dengan sindrom metabolik. *J Makanan Med*. pp. 33-43
- Cerqueira, M. A. et al., 2014. Flavouring and coating technologies for preservation and processing of foods . In: *Conventional and Advanced Food Processing Technologies*. s.l.:Bhattacharya, pp. 267-311.
- Cheigh, C. I., Chung, E. Y. & Chung, M. S., 2012. Enhanced extraction of flavanones hesperidin and narirutin from Citrus unshiu peel using subcritical water. *Journal of Food Engineering*, III(110), pp. 472-477.
- Chung, Y. S. A. & Kocks, C., 2012. Phagocytosis of Bacterial Pathogens. *Landes Bioscience*. VI(1), pp. 21-25.
- Dari, A. W., Narsa, A. C. & Zamruddin, N. M., 2020. *Literature Review: Aktivitas Kulit Jeruk dalam Bidang Farmasi*. Samarinda, Mulawarman Pharmaceutical Conference.
- Darlina, Tur, R., & Teja, K., 2015. Respon Tumour Necrosis Factor Alfa (Tnf-A) Dalam Darah Dan Limpa Mencit Yang Divaksinasi Dengan P.Berghei Radiasi. *Prosiding Pertemuan dan Presentasi Ilmiah - Penelitian Dasar Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Nuklir Pusat Sains dan Teknologi Akselerator* . pp. 148-153.
- Darwin, E., Elvira, D., & Elfi, E. F., 2021. *Imunologi dan Infeksi*. Kota Padang: Andalas University Press.
- Dewi, B. K., Putra, I. N. K., & Yusasrini, N. L. A. 2022. Pengaruh Suhu dan Waktu Pengeringan terhadap Aktivitas Antioksidan dan Sifat Sensori Teh Herbal

- Bubuk Daun Pohpohan (*Pilea trinervia* W.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, XI(1), 1-12.
- Dillasamola, D. Y., Aldi & Kolobinti, M., 2019. The Effect of Coriander Ethanol Extract (*Coriandrum sativum* L.) Against Phagocytosis Activity and Capacity of the Macrophage Cells and the Percentage of Leukocyte Cells in White Male Mice. *Pharmacogn J*, XI(6), pp. 1290-1298.
- Ferina, A., & Sigiro, O. N. (2021). Identifikasi Potensi Essensial Oil Dari Limbah Kulit Jeruk Siam Di Kabupaten Sambas. Sambas: Politeknik Negeri Sambas.
- Fitria, L. & Marwayana, O. N., 2015. Potensi Propolis Sebagai Imunomodulator Pada Tikus (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) Galur Wistar yang diinduksi Penisilin-G. *Jurnal Imiah Biologi*, III(2), pp. 24-31.
- Fitria, N., Tjong, D. H. & Zakaria, I. J., 2019. Fisiologis Darah Ikan Baung (*Hemibagrus nemurus* Blkr.) *Jurnal Metamorfosa*, VI(1), pp. 33-38.
- Friatna, E. R., Rizqi, A. & Hidayah, T., 2017. Uji Aktivitas Antioksidan Pada Kulit Jeruk Manis (*Citrus Sinensis*) Sebagai Alternatif Bahan Pembuatan Masker Wajah, Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Gardjito, M., Murdiati, A. & Aini, N., 2006. Mikroenkapsulasi B- Karoten Buah Labu Kuning Dengan Enkapsulan Whey dan Karbohidrat. *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta dan Jurusan Teknologi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Jenderal Sudirman. Purwokerto.
- Gea, A. V., 2023. Karakteristik Teh Celup Herbal Campuran Kulit Jeruk Siam dan Kulit Kayu Manis. [Skripsi], Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas.
- Gharsallaoui, A. et al., 2007. Applications of spray-drying in microencapsulation of food ingredients: An overview. *Food Research International*, Issue 40, pp. 1107-1121.
- Gibson, G.R. 2004. From Probiotics to Prebiotics and a Healthy Digestive System. *Journal of Food Science*, 69 (5), pp. 133-143.
- Gonardi, R., Setijawaty, E., & Jati, I. R., 2022. Pengembangan Produk bubuk tomat dengan pengering kabinet menggunakan enkapsulan maltodekstrin dan natrium carboxymethyl cellulose. *Jurnal Teknologi Pertanian*. XXIII(2). pp. 101-118.
- Goni, Y. M. F. & Budiarmo, N. S., 2018. Ipteks Perhitungan Penyusutan Aktiva Tetap Menurut Standar Akuntansi Keuangan Pada Pt. Massindo Sinar Pratama Manado. *Jurnal Ipteks Akuntasni Bagi Masyarakat*. II(2), pp. 06-14.

- Grumezescu, A. M. & Holban, A. M., 2018. *Natural and Artificial Flavoring Agents and Food Dyes*. [Online] Available at: <https://doi.org/10.1016/C2016-0-00380-7> [Accessed 9 Juli 2023].
- Gunawan, Y. 2022. Pengaruh Penambahan Bubuk Daun Stevia (Stevia Rebaudiana Bertoni) terhadap Karakteristik Teh Oolong. [Skripsi]. Padang: Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Andalas.
- Gunawardena, D., Govindaraghavan, S., & Munch, G. (2014). Anti-Inflammatory Properties of Cinnamon Polyphenols and their Monomeric Precursors. *Polyphenols in Human Health and Disease*, 1(30), 409-425.
- Guo, X., 2017. Effect of Cinnamaldehyde on Glucose Metabolism and Vessel Function. *Medical Science Monitor*, Issue 23, pp. 3844-3853.
- Gupta, Karar, Ramesh, Misra, & Gupta, V. K. et al., 2010. Nanoparticle Formulation for Hydrophilic & Hydrophobic Drugs. *Int. J. Res. Pharm. Sci*, pp. 163-169.
- Halwell, B., 2012. Free Radicals and Antioxidant. *Nutrition Review*, pp. 257-265.
- Hamidah, N. M., Rianingsih, L., & Romadhon., 2019. Aktivitas Antibakteri Isolat Bakteri Asam Laktat dari Peda Dengan Jenis Ikan Berbeda Terhadap E. coli dan S. aureus. *J Ilmu dan Teknol Perikan*. I(2).
- Handa, S. S., Khanuja, S. P. S., Longo, G. & Rakesh, D. D., 2008. Maceration, Percolation and Infusion Techniques for the Extraction of Medicinal and Aromatic Plants. *Extraction Technologies for Medicinal and Aromatic Plants*. International Centre for Science and High Technology, Italy.
- Handayani, N., Wahyuono, S., Hertiani, T. & Murwanti, R., 2018. Uji Aktivitas Fagositosis Makrofag Ekstrak Etanol Daun Suji (Dracaena angustifolia (Medik.) Roxb. ) Secara In Vitro. *Pharmacy Medical Journal*. I(1), pp. 26-32.
- Hasrini, R. F., Zakaria, F. R., Adawiyah, D. R. & Suparto, I. H., 2017. Mikroenkapsulasi Minyak Sawit Mentah Dengan Penyalut Maltodekstrin Dan Isolat Protein Kedelai. *J. Teknol. dan Ind. Pangan*, Issue 28, pp. 10-19.
- Hayati, H. R., Nugrahani, R. A. & Satibi, L., 2015. Pengaruh Konsentrasi Maltodekstrin Terhadap Rendemen Pada Pembuatan Santan Kelapa Bubuk (Coconut Milk Powder). Seminar Nasional Sains dan Teknologi. Universitas Muhammadiyah Jakarta, pp. 1-5.
- Herawati, I., Husin, U. A., & Sudigdoadi, S., 2015. Pengaruh Ekstrak Etanol Propolis Terhadap Aktivitas dan Kapasitas Fagositosis pada Kultur Makrofag yang Diinfeksi Enteropathogenic Escherichia coli (EPEC). *MKB*. XIV(2), pp. 102-108.

- Ihedioha, J.I., J. I. Ugwuja, O.A. Noel-Uneke, I.J. Udeani, & G. Daniel-Igwe. 2012. Reference Values For The Haematology Profile of Conventional Grade Outbred Albino Mice (*Mus musculus*) In Nsukka, Eastern Nigeria. *Animal Research International* (2012) 9(2): 1601 – 1612.
- Ikhrar, M. S., Yudhistira, A. & Wewengkang, D. S., 2019. Uji Aktivitas Antioksidan *Stylissa Sp.* Dengan Metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil). *Pharmakon*, VIII(4), pp. 961-967.
- Irawati, L., Acang, N., & Irawati N., 2013. Ekspresi Tumor Necrosis Factor-Alfa (TNF- $\alpha$ ) dan Inter Leukin-10 (IL-10) Pada Infeksi Malaria *falciparum*. *Majalah Kedokteran Andalas*, I(32), pp. 16-28.
- Jantan, I., Ahmad, W., Bukhari, S. N. A., 2015. Plant-derived immunomodulators: An insight on their preclinical evaluation and clinical trials. *Front Plan Sci*. VI(8), pp. 2-18.
- Kartika P.N dan Fithri C.N. 2015. Studi Pembuatan Osmodehidrat Buah Nenas (*Ananas Comosus L. Merr*) : Kajian Konsentrasi Gula dalam Larutan Osmosis dan Lama Perendaman. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. III(4), pp. 1345-1355.
- Khalisa., Lubis, Y. M., & Agustina, R. (2021). Uji Organoleptik Minuman Sari Buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi.L*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, VI(4), pp. 594-601.
- Kholibrina, C. R., & Aswandi, A. (2021). Produk Inovasi Aromaterapi Berbasis Minyak Atsiri Kemenyan, Kamfer Sumatera Dan Ekaliptus. *Jurnal Farmasi Udayana*, X(1), pp. 13-22.
- Kofifa, D. I. N., Minah, F. N. & Astuti, S., 2022. *Pengaruh Waktu Pengeringan dan Volume Larutan Buah Jeruk dalam Pembuatan Permen Jelly*. Malang, Teknik Kimia, Institut Teknologi Nasional Malang.
- Koolaji, N., Shammugasamy, B., Schindeler, A., Dong, Q., Deghani, F., & Valtchev, P. (2019). Citrus Peel Flavonoids as Potential Cancer Prevention Agents. *Current Developments In Nutrition*.
- Kumar, A., Sharma, P. K. & Banik, A., 2011. Microencapsulation: As A Novel Drug Delivery System. *Internationale Pharmaceutica Scientia*, Volume I, pp. 1-7.
- Kurniasari, I. A., 2016. Efisiensi Enkapsulasi Ekstrak Daun *Sargassum cristaefolium* Tersalut Maltodekstrin Pada pH Yang Berbeda. [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Brawijaya. Malang.

- Kurniawan, R., 2019. Analisis Studi Kelayakan Keuangan Sentra Peningkatan Performa Olahraga Indonesia (SP2OI) di Menara Mandiri. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*. II(1), pp. 23-36.
- Kurniawati, E., Yusmini., & Edwina, S. 2018. Analysis of Financial Feasibility of O'chicken Franchise Business in Simpang Baru, Tampan Sub District, City of Pekanbaru. *Indonesian Journal of Agricultural Economics*. IX(2), pp. 187-198.
- Kusuma, F. T., 2012. Kajian Karakteristik Fisikokimia dan Sensori Mikroenkapsulan Ekstrak Tempe "Bosok" Terstandar sebagai Food Seasoning dengan Variasi Rasio Enkapsulan Maltodekstrin dan Gelatin. [Skripsi]. Program Studi Ilmu Dan Teknologi Pangan. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Lagawa., Cakra, I. N., Kencana, P. K., & Aviantara., 2020. Pengaruh Waktu Pelayuan dan Suhu Pengeringan terhadap Karakteristik Teh Herbal Daun Bambu Tabah (*Gigantochloa nigrociliata* BUSE-KURZ). *Jurnal BETA (Biosistem Dan Teknik Pertanian)*. VIII(2).
- Lewis, S. M., Williams, A., & Eisenbarth, S. C. 2019. Structure-function of the immune system in the spleen. *Science Immunology*, IV(33).
- Madene, A., Jacquot, M., Scher, J. & Desobry, S., 2006. Flavour Encapsulation and Controlled Release – A Review. *International Journal of Food Science & Technology*, Issue 41, pp. 1-21.
- Majeed, Z., Ramli, N. K., Mansor, N. & Man, Z., 2015. comprehensive review on biodegradable polymers and their blends used in controlled-release fertilizer processes. *Rev. Chem. Eng*, Issue 31, pp. 69-95.
- Mamuaja, C. F., Tuju, T. D. J., & Tueno, S. M. I., 2022. Effect Of Maltodextrin Concentration On Physicochemical Properties And Level Of Instant Drink Liked Powder Fruit (*Ananas comosus* L.merr). *Jurnal Agroejoteknologi Terapan*, III(2), pp. 172-180.
- Marcelo, D. P., Loreto, E. S., Santurio, D. F., Alves, S. H., Rossatto., Castagna, A., Viegas, J., Matiuzzi, M., 2012. Antibacterial activity of essential oil of cinnamon and trans cinnamaldehyde against staphylococcus spp. isolated from clinical mastitis of cattle and goats. *Acta Sci Vet*, 40(4): 1080.
- Marshall, J. S., Warrington, R., Watson, W., & Kim, H. L. 2018. An introduction to immunology and immunopathology. *Allergy, Asthma & Clinical Immunology*, 14(2), 49.
- Martin, A., Salima, V., Alexander, N. & Maria, J. C., 2010. Encapsulation and Co-Precipitation Processes with Supercritical Fluids :Applications with Essential Oils. *The Open Chemical Engineering Journal*, Volume IV, pp. 31-41.

- Martinez, A., Mattila, R., Gomez-Front, R. & Meurman, J. H., 2014. Immunomodulatory drugs: Oral and systemic adverse effects. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. XIX(1).
- Maulana, A., Rochdiani, D., & Yusuf, M. N., 2017. Analisis Titik Impas Usahatani Kubis Putih (*Brassica oleracea*) (Studi Kasus di Desa Cibeureum Kecamatan Sukamantri Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*. III(2), pp. 67-72.
- Maulana, F., Safithri, M., & Safira, U. M., 2022. Aktivitas Antioksidan dan Antidiabetes In Vitro Ekstrak Air Kulit Batang Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) Asal Kota Jambi. *Jurnal Sumberdaya HAYATI*, VIII(2), pp. 42-48.
- Mazumder, A. R. & Ranganathan, T. V., 2020. Encapsulation of isoflavone with milk, maltodextrin and gum acacia improves its stability. *Current Research in Food Science*, pp. 77-83.
- Nagappan, T., Ramasamy, P., Wahid, M. E. A., Segaran, T. C., & Vairappan, C. S., (2011). Biological Activity of Carbazole Alkaloids and Essential Oil of *Murraya koenigii* Against Antibiotic Resistant Microbes and Cancer Cell Lines. *Molecules*, XVI, pp. 9651-9664
- Nathania, E. K., Maarisit, W., Potalang, N. O., & Tapehe, Y. (2020). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Kecubung Hutan (*Brugmansia suaveolens* Bercht. & J. Presl) Dengan Menggunakan Metode DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil). *Jurnal Biofarmasetikal Tropis*, 3, 40-47
- Ningrum, M. P., 2017. Pengaruh Suhu dan Lama Waktu Maserasi Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Rumput Laut Merah (*Eucheuma cottonii*). [Skripsi] Universitas Brawijaya, Jurusan Teknologi Hasil Pertanian: Malang.
- Noparis, E., Isyanto, A. Y., & Yusuf, M. N., 2023. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Manggis (*Garcinia mangostana*) Di Desa Parakanmunggu Kecamatan Parigi Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, X(3), pp. 1593-1600.
- Nurhadi, B., Sukri, N., Sugandi, W. K., Widiyanti, A. P., Restiani, R., Nofliani, Z., Reza Harsanto, B., & Herudiyanto, M., 2018. Comparison of crystallized coconut sugar produced by traditional methods and amorphous coconut sugar formed by two drying methods: vacuum drying and spray drying. *International Journal of Food Properties*. XXI(1), pp. 2339-2354.
- Nurhayati, D. R. & Yusoff, S. F. B., 2022. *Herbal dan Rempah*. 1 ed. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Ozkan, G. & Bilek, S. E., 2014. Microencapsulation of natural food colourants. *International Journal of Nutrition and food sciences*, III(3), pp. 145-56.

- Pagune, J., Laboko, A. I., Anto. & Pou, M., 2023. Karakteristik Fisikokimia dan Hedonik Terhadap Pembuatan Minuman Herbal Binahong (*Anredera Cordifolia*) dengan Penambahan Kayu Manis. *Jurnal Ilmiah Arview*, II(2), pp. 21-32.
- Papoutsis, K., Golding, J. B., Vuong, Q., Pristijono, P., Stathopoulos, C. E., Scarlett, C. J. & Bowyer, M., 2018. Encapsulation of Citrus By-Product Extracts by Spray-Drying and Freeze-Drying Using Combinations of Maltodextrin with Soybean Protein and  $\kappa$ -Carrageenan. *Foods*, Issue 7, pp. 1-12.
- Paramera, E. I., Konteles, S. J. & Karathanos, V. T., 2011. stability and release properties of curcumin encapsulated in *saccharomyces cerevisiae*, B-cyclodextrin an dmodified starch. *Journal Food chemistry*, Issue 125, pp. 913-922.
- Perez, T. S. C., Moorilon, G. V. N., Velasco, C. E.O., Cruz, A. R. N., Carranza, P. H., & Sosa, R. A. (2021). Review The Relation between Drying Conditions and the Development of Volatile Compounds in Saffron (*Crocus sativus*). *Molecules*, 1-18.
- Permadani, I. (2015). Daya Hambat Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* L.) Menggunakan Pelaru Etanol Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* Dan *Escherichia coli* Penyebab Mastitis Pada Sapi Perah. Universitas Brawijaya
- Peteliuk, V., Rybchuk, L., Bayliak, M., Storey, K. B. & Lushcak, O., 2021. Review article: Natural Sweetener *Stevia Rebaudiana*: Functionalities, Health Benefits And Potential Risks. *EXCLI Journal*, pp. 1421-1430.
- Pratiwi, A. D. E., Rahmonah, D., & Elisa, N., Aktivitas Imunomodulator Kombinasi Ekstrak Sambiloto dan Jahe Merah terhadap Parameter Leukosit. *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*, XI(1), pp. 256-263.
- Purba, E. C., & Purwoko, B. S., 2019. Teknik Pembibitan, Pemupukan, Dan Pengendalian Hama Penyakit Tanaman Komoditi Jeruk Siam (*Citrus nobilis* var. *microcarpa*) Di Kecamatan Simpang Empat Dan Kecamatan Payung, Kabupaten Karo, Sumatra Utara, Indonesia. *Jurnal Pro-Life*, VI(1), pp. 66-75.
- Putra, K. A. W., Amna, H., & Gunam, B. W. I. 2015. Pengaruh Suhu dan Konsentrasi Enzim Amiloglukosidase pada Proses Sakarifikasi terhadap Produksi Gula Cair Pati Ubi Talas (*Colocasia esculenta*). *Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, III(2), pp. 130– 139.
- Putra, B., R.N. Azizah, dan E.M. Nopriyanti. 2020. Efek Imunomodulator Ekstrak Etanol Herba Krokot (*Portulaca oleracea* L.) terhadap Tikus Putih (*Rattus*

- norvegicus) Jantan dengan Paramter Delayed Type Hypersensitivity (DTH). *Jurnal Farmasi Galenika* 2020; 6(1): 20-25.
- Putra, R. W., Indriani, S. & Suardika, I. B. 2022. Analisis kelayakan bisnis pada pengembangan produksi usaha kopi robusta (Studi Kasus: UMKM Loca Nusa, Malang, Jawa Timur). *Jurnal Valtech*, V(2).
- Putri, D. H., Violita, Hafids, A., Sofani, A., & Susanti, T. 2020. Potential of Andalas (*Morus macroura* Miq.) Ethanol Extract in Inhibiting the Microbial Growth. *Proceedings of the International Conference on Biology, Sciences and Education*, X.
- Putri, N. I., 2018. Kajian Potensi Kayu Manis dan Teh sebagai Pangan Antidiabetes. *Jurnal Kesehatan*, IX(3), pp. 485-496.
- Raharjo, A. R. 2016. Pengaruh Penambahan Maltodekstrin Terhadap Karakteristik Serbuk Instan Kayu Secang (*Caesalpinia sappan*, L). [Skripsi]. Universitas Andalas.
- Ranjbar, T., Nekooeian, A. A., Tanideh, N., Koohi-Hosseiniabadi, O., Masoumi, S. J., Amanat. S., 2020. Perbandingan dampak Steviaekstrak dan metformin pada indeks sindrom metabolik pada tikus yang diberi diet tinggi lemak dan tinggi sukrosa. *J Biokimia Makanan*. 44(8).
- Ramadhani, A., 2017. *Analisis Komponen Kimia Minyak Atsiri Kulit Kayu Manis (Cinnamomum burmannii) serta Uji Aktivitas Antioksidan dan Antibakteri*, Medan: Departemen Kimia FMIPA Universitas Sumatera Utara.
- Rao, P. V., & Gan, S. H. (2014). Cinnamon: A Multifaceted Medicinal Plant. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 1-12.
- Ratna, N. K. A. N., Puspawati, G. A. K. D. & Permana, I. D. G. M., 2021. Pengaruh Konsentrasi Maltodekstrin dan Tween 80 Terhadap Karakteristik Bubuk Minuman Instan Bunga Gunitir (*Tagetes erecta* L.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. X(4), pp. 761-777.
- River, C. 2012. C57BL16 Mouse Hematology – North American Colonies, January 2008 – December 2011, Technical Sheet. Charles River Laboratories International Inc., USA.
- Rosales, C. 2018. Neutrophil: A cell with many roles in inflammation or several cell types? *Frontiers in Physiology*, 9, 113.
- Ruder, B., Atreya, A., & Becker, C., 2019. Tumour Necrosis Factor Alpha in Intestinal Homeostasis and Gut Related Diseases, *Int J Mol Sci*, XX(8).
- Sandrawati, N., Ningsih, W., Layla, R., Putra, A. E., Ismed, F., Tallei, T. E., & Handayani, D., 2023. Endophytic Fungi from Mangrove Plant *Acanthus*

- ilicifolius L.: Antimicrobial, Anticancer, and Species Determination. *Trends Sci.* XX(7).
- Sari, A. N., 2017. Potensi Antioksidan Alami Pada Ekstrak Daun Jamblang (*Syzygium cumini* (L.) Skeels). *Eksakta*, XVIII(2), pp. 107-112.
- Sarofa, U. & Saraswati, P., 2021. Effect of Maltodextrin Concentration And Drying Temperature On The Characteristics Of Watermelon (*Citrullus vulgaris* S.) Albedo Instant Drink Enriched With Telang Flower (*Clitorea ternatea*) Extract. *International Journal of Agriculture and Business*, II(2), pp. 50-57.
- Scordino, M. & Sabatino, L., 2014. Chapter 9-characterization of polyphenolic profile of citrus fruit by HPLC/PDA/ESI/MS-MS. In: *Polyphenols in Plants*. San Diego: Academic Press, pp. 187-199.
- Setiani, A. 2022. Proses Pengolahan Tebu Menjadi Gula Kristal Putih Pada PT. Perkebunan Nusantara XIV Unit Pabrik Gula Camming Bone. [Laporan] Program Studi Teknik Industri Agro, Politeknik Ati Makassar.
- Shan, B., 2007. bacterial Properties and Major Bioactive Components of Cinnamon Stick (*Cinnamomum Burmannii*): Activity Against Foodborne Pathogenic Bacteria. *Journal Agriculture Food Chemistry*, V(14), pp. 84-90.
- Sigalingging, C., 2019. *Pembuatan Bubuk Kopi Dengan Campuran Bubuk Kakao dan Bubuk Jahe Merah*. Tesis, Universitas Sumatera Utara: Program Studi Magister Ilmu Pangan Fakultas Teknologi Pertanian.
- Silalahi, K. P., Swasti, Y. R., & Pranata, F. S., 2022. Aktivitas Antioksidan dari Produk Samping Olahan Jeruk. *Amerta Nutrition*, VI(1), pp. 100-111
- Singh, B., Singh, J. P., Kaur, A. & Singh, N., 2020. Phenolic composition, antioxidant potential and health benefits of citrus peel. *Food Research International*.
- Siregar, T. M. & Kristanti, C., 2019. Mikroenkapsulasi Senyawa Fenolik Ekstrak Daun Kenikir (*Cosmos caudatus* K.). *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. VIII(1), pp. 31-37.
- Steven, N. & Allred, K., 2022. Review: Antidiabetic Potential of Volatile Cinnamon Oil: A Review and Exploration of Mechanisms Using In Silico Molecular Docking Simulations. *Molecules*, pp. 1-19.
- Sucianti, Nurhaeni, & Hardi, J., 2020. Mikroenkapsulasi Ekstrak Kulit Buah Naga Super Merah (*Hylocereus costaricensis*) pada Berbagai Massa Maltodekstrin dan Aplikasinya Sebagai Antioksidan. *KOVALEN: Jurnal Riset Kimia*. VI(3), pp. 191-197.
- Sukmana, I. K., Lukmayani, Y., & Kodir, R. A. (2017). Perbandingan yang digunakan adalah asam galat, karena asam galat merupakan turunan dari asam hidroksibenzoat dimana asam hidroksibenzoat ini merupakan asam fenol

- yang sederhana. [Prosiding Seminar] Jurusan Farmasi, Universitas Islam Bandung.
- Sulastrri, T. 2018. Pengaruh Konsentrasi Maltodekstrin terhadap Kadar Likopen dan Mutu Organoleptik Serbuk Tomat Instan. Universitas Mataram.
- Sulistiani, R.P., dan Hesti, M.R., 2015, Pengaruh Ekstrak Lompong Mentah (*Colocasia esculenta* L Schoot) Terhadap Aktivitas Fagositosis dan Kadar No (Nitrit Oksida) Mencit Balb/C Sebelum dan Sesudah Terinfeksi *Listeria monocytogene*, *Journal Of Nutrition College*, 4 (2).
- Supit, I. A., Pangamenen, D. H. C. & Marunduh, S. R., 2015. Profil Tumor Necrosis Factor (TNF-a) Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Unsrat Angkatan 2014. *Jurnal e-Biomedik*. III(2), pp. 640-643.
- Surabagiarta, I. K. & Suhariyanto., 2013. Analisis Kelayakan Investasi Aktiva Tetap Mesin(Slitter) Pada Perusahaan Aneka Rupa Tera Sidoarjo. *Majalah Ekonomi*. XVII(2), pp. 177-185.
- Tasia, W. R. N. & Widyaningsih, T. D., 2014. Potensi cincau hitam (*Mesona palustris* BI.) , Daun Pandan (*Pandanus amaryllifolius*) dan Kayu Manis (*Cinnamomun burmanni*) Sebagai Bahan Baku Minuman Herbal. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, II(4), p. 131.
- Tasia, W. & Tri, W., 2014. Jurnal Review : Potensi Cincau Hitam (*Mesona palustris* BI), Daun Pandan (*Pandanus amaryllifolius*) Dan Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*) Sebagai Bahan Baku Minuman Herbal Fungsional. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, IV(2), pp. 128-136.
- Ulfah, L. Rohmayanti, T., & Nurlaela, R. S., 2023. Karakteristik Kimia dan Sensori Minuman Serbuk Instan Daun Saga (*Abrus precatorius*L.) Dengan Variasi Konsentrasi Sukrosa dan Maltodekstrin. *Jurnal Ilmiah Pangan Halal*, V(2), pp. 109-119.
- Ummah, M., Kunarto, B., & Pratiwi, E. 2021. Pengaruh Konsentrasi Maltodesktrin Terhadap Karakteristik Fisikokimia Serbuk Ekstrak Buah Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume). *Teknologi Pangan Dan Hasil Pertanian*, XIV(1), pp. 1–8.
- Unlu, M., Ergene, E., Unlu, G. V., Zeytinoglu, H. S., Vural, N., 2010. Composition, antimicrobial activity and in vitro cytotoxicity of essential oil from *Cinnamomum zeylanicum* Blume (Lauraceae). *Food Chem Toxicol*. 48(11), pp.3274–80
- Vanessa, R., Lorensia, M. E., & Yuniarti, A. (2014). *Pemanfaatan Minuman Serbuk Instan Kayu Manis (Cinnamomum burmanii BI.) Untuk Menurunkan Kadar Kolesterol Total Darah Pada Tikus Putih*. Yogyakarta: Universitas Atmajaya.

- Wahyuni., Leorita, M., Fristiohady, A., Yusuf, M. I., Malik, F., Febriansyah, H. & Sahidin., 2019. Efek Imunomodulator Ekstrak Etanol Spons *Xestospongia* Sp. Terhadap Aktivitas Fagositosis Makrofag Pada Mencit Jantan Galur Balb/C. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, V(1), pp. 1-16.
- Widyantari, S. S., 2020. Formula Minuman Fungsional Terhadap Aktivitas Antioksidan. *E-Jurnal Widya Kesehatan*. II(1), pp. 22-29.
- Widiyanto, I., Anandito, B. K., & Khasanah, L. U. (2013). Ekstraksi Oleoresin Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*): Optimasi Rendemen Dan Pengujian Karakteristik Mutu. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, VI(1), 7-15.
- Widodo P.S.Putra. 2011. Analisis Kelayakan Usaha Pengolahan Minyak Jelantah menjadi Biodiesel. Skripsi. IPB.Bogor.
- Wijaya, H., Junaidi, L., Dianingsih, A., & Angkasa, D., 2022. Pengaruh Temperatur Spray Drying dan Konsentrasi Maltodekstrin terhadap Karakteristik Kimia dan Organoleptik Serbuk Minuman Instan Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* L.). *Journal of Agro-Based Industry*. 39(2), pp. 57-65.
- Wukirsari, T., 2006. Enkapsulasi Ibuprofen Dengan Penyalut Alginat-Kitosan. [Skripsi] Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Pertanian Bogor. Bogor .
- Yanti, H. F., Violalita, F., Evawati, Syahrul, S., & Fahmy, K., 2022. Determination of Maltodextrin Concentration in Red Ginger (*Zingiber officinale* Rosc.) and Cinnamon (*Cinnamomum zeylanicum*) Instant Drink, *International Conference on Sustainability Agriculture and Biosystem*. pp. 1-7.
- Yenrina, R., Yuliana & Dini, R., 2011. *Metode Analisis Bahan Pangan*. Padang: Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Andalas.
- Yuliaty, S. T. & Susanto, W. H., 2015. Pengaruh Lama Pengeringan Dan Konsentrasi Maltodekstrin Terhadap Karakteristik Fisik Kimia Dan Organoleptik Minuman Instan Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, III(1), pp. 41-52.
- Yuwono, S.S. & T. Susanto. 1998. Pengujian Fisik Pangan. Universitas Brawijaya. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian. Malang
- Zen, M. B., Putra, G. & Suhendra, L., 2021. Karakteristik Enkapsulat Ekstrak Kulit Buah Kakao (*Theobroma cacao* L.) pada Perlakuan Variasi Jenis dan Konsentrasi Bahan Penyalut. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, IX(3), pp. 356-370.
- Zhou, Y.J., C.D. Sun, L.L. Zhang, X. Dai, C.J. Xu, K.S. & Chen. 2010. Preferential accumulation of orange-colored carotenoids in Ponkan (*Citrus reticulata*) fruit peel following postharvest application of ethylene or ethephon. *J. Scientia Horticulturae*. pp. 229-235.