

## DAFTAR PUSTAKA

- [BSN]. Badan Standardisasi Nasional.1995. SNI 01-3709-1995: Syarat Mutu Rempah-rempah Bubuk. Badan Standardisasi Nasional. Jakarta.
- Aditya, S. M., Wrsiati, L. P., dan Mulyani, S. (2021). Karakteristik Enkapsulat Pewarna dari Ekstrak Daun Pepaya (*Carica papaya L.*) pada Perlakuan Perbandingan Gelatin dan Maltodekstrin. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 9(1) : 42.
- Agustina, N., Thohari, I., dan Rosyidi, D. (2013). Evaluasi sifat putih telur ayam pasteurisasi ditinjau dari pH, kadar air, sifat emulsi dan daya kembang Angel Cake. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 23(2) : 6 – 13.
- Ahmad, F., Ibrahim, R., Dewi, E. N. (2014). Stabilitas Ekstrak Kasar Pigmen Klorofil, Beta Karoten, Dan Caulerpin Alga Hijau (*Caulerpa racemosa*) Pada Suhu Penyimpanan yang Berbeda. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 3(1) : 1-10.
- Alif, A. A., Gusmiaty., dan Akzad, M. B. (2023). Efektifitas Pelarut Aseton dan Etanol pada Prosedur Kerja Ekstraksi Total Klorofil Daun Jabon Merah *Jurnal Galung Tropika*, 12(1) : 109 – 118.
- Aliyah, Q., dan Handayani, M. N. (2019). Penggunaan Gum Arab Sebagai Bulking Agent Pada Pembuatan Minuman Serbuk Instan Labu Kuning Dengan Menggunakan Metode Foam Mat Drying. *Edufortech*, 4(12) : 118-127.
- Aminah, S. dan Hersoelistyorini, W. (2021). Review Artikel: Enkapsulasi Meningkatkan Kualitas Komponen Bioaktif Minuman Instan. In Prosiding Seminar Nasional Unimus Vol. 4.
- Amrih, D., Syarifah, A. N., Marlinda, G., Budiarti, P., Safitri, A., Nugraha I. S. D., Izzati, N. K., Lejap, Y. T. P., Maulana, I. dan Rahmanto, L. (2023). Pengaruh Pemanasan Terhadap Perubahan Warna Pada Bahan Pangan. *Journal of Innovative Food Technology and Agricultural Product*, 1(1) : 1-4.
- Ang, L. F., Darwis, Y., Por, L. Y. dan Yam, M. F. (2019). Microencapsulation Curcuminoids for Effective Delivery in Pharmaceutical Application. *Pharmaceutics*, 11(9) : 451.
- Arifan, F., dan Wikanta, D. K. (2020). Formulasi Mikrokapsul dari Oleoresin Kayu Manis (*Cinnamon burmanni*) dan Cengkeh (*Caryophyllus aromaticus Linn.*) *Jurnal Ilmu Petanian*, 4(1) : 30-35.

- Astuti, T., Widowati, E., dan Atmaka, W. (2015). Kajian Karakteristik Sensoris, Fisik, Dan Kimia Fruit Leather Pisang Tanduk (*Musa corniculata* Lour.) Dengan Penambahan Berbagai Konsentrasi Gum Arab. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 8(1).
- A'yun, Q., dan A. N. Laily. (2015). Analisis Fitokimia Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) di Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi, Kendalpayak, Malang. Seminar Nasional Konservasi dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam. Universitas Sebelas Maret Solo, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. Malang.
- Basuki, E., Widyastuti, S., Prarudiyanto, A., Saloko, S., Cicilia, S., dan Amaro, M. (2019). Kimia Pangan. Mataram University Press.
- Carrillo, C., Nieto, G., Martínez-Zamora, L., Ros, G., Kamiloglu, S., Munekata, P. E. S., Pateiro, M., Lorenzo, J. M., Fernández-López, J., Viuda-Martos, M., *et al.* (2021). Novel approaches for the recovery of natural pigments with potential health effects. *Journal Agriculture, Food Chem*, 70 : 6864–6883.
- Daoub, R. M., El-Mubarak, A. H., Misran, M., Hassan, E. A. and Osman, M. E. (2016). Characterization and Functional Properties of Some Natural Acacia Gums. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*, 17(3) : 241-249.
- Darawshe, M., Jafar, M. A., Ashqer, A. (2014). Electric and Magnetic field Radiation Leakage from Microwave Ovens At Homes in Palestine. Conference: The Fourth Palestinian Conference on Modern Trends in Mathematics and Physics (PCMTMP-IV).
- Deasy, A. K. H., Sri, K. dan Arie, F. M. (2014). Potensi Daun Suji (*Pleomele Angustifolia*) Sebagai Serbuk Pewarna Alami (Kajian Konsentrasi Dekstrin Dan Putih Telur Terhadap Karakteristik Serbuk. Prosiding Seminar Nasional BKS PTN Barat : 1195-1202.
- Dharmadewi, A. A. I. M. (2020). Analisis Kandungan Klorofil Pada Beberapa Jenis Sayuran Hijau Sebagai Alternatif Bahan Dasar Food Supplement. *Jurnal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains* 9(2) : 171-176.
- Dimara, L., Tuririday, H., dan Yenusi, T. N. B. (2012). Identifikasi dan Fotodegradasi Pigmen Klorofil Rumput Laut *Caulerpa racemosa* (Forsskal) J. Agardh. *Jurnal Biologi Papua*, 4(2) : 47-53.
- Ebrahimi, P., Shokramraji, Z., Tavokkoli, S., Mihaylova, D., and Lante A. (2023). Chlorophylls as Natural Bioactive Compounds Existing in Food By-Products: A Critical Review. *Plants (Basel)*, 12(7) : 1533.
- Effendy, S., Aswan, A., Ridwan, K. A., Zurohaina., Ramadhania, N., Amanda, T. J. (2020). Pengaruh Daya Microwave Dalam Proses Pengolahan Minyak Mawar (*Rosa Hybrid*) dan Minyak Ylang-Ylang (*Cananga Odorata*

- Genuine) Dengan Metode Microwave Hydrodistillation. *Jurnal Kinetika*, 11(3) : 20-17.
- Ekezie, F. G. C., Sun, D.W. dan Cheng, J. H. (2017). Acceleration of Microwave Assisted Extraction Processes of Food Components by Integrating Technologies and Applying Emerging Solvents: A Review of Latest Developments. *Trends in Food Science and Technology*. 67: 160-172.
- Fajarwati, N. H., Parnanto, N. H. R. dan Manuhara, G. J. (2017). Pengaruh Konsentrasi Asam Sitrat dan Suhu Pengeringan Terhadap Karakteristik Fisik, Kimia dan Sensoris Manisan Kering Labu Saim (*Sechium edule Sw.*) dengan Pemanfaatan Pewarna Alami dari Ekstrak Rosella Ungu (*Hibiscus sabdariffa L.*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 10(1) : 50-66.
- Febrina, D., Muliati, I., Harahap, A. E., Sadarman, Khairi, F., dan Qomariyah, N. (2023). Pengaruh Substitusi Daun Indigofera dengan Silase Daun Pepaya serta Jenis Kemasan Berbeda terhadap Kualitas dan Sifat Fisik Wafer. *Jurnal Agripet*, 23(1) : 98-106.
- Fuentes G. and Santamaría J. M. (2014). Genetics and Genomics of *Papaya* (*Carica papaya L.*): origin, domestication, and production. Publisher : Springer, Crops and Models : 3-15.
- Gibson, M., Kasman dan Iqbal. (2017). Analisa Kualitas Klorofil Daun Jarak Kepyar (*Ricinus comunis L*) Sebagai Bahan Pewarna Pada Dye Sensitized Solar Cell (DSSC). *Best Journal Untad : Gravitasi*, 16(2) : 31-40.
- Hamzah, A. (2014). *Jurus Sukses Bertanam Pepaya California*. PT. Agro Media Pustaka : Jakarta Selatan.
- Hanelly, Suliasih, N. dan Nurlinda, M. S. (2018). Pengaruh Konsentrasi Serbuk Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oliefera Lam*) dan tingkat kehalusan bahan terhadap karakteristik minuman instan serbuk kacang hijau (*vigna radiata l*)
- Hasrini, R. F., Zakaria, F. R., Adawiyah, D. R., dan Suparto, I. H., (2017) Mikroenkapsulasi Minyak Sawit Mentah Dengan Penyalut Maltodekstrin dan Isolat Protein Kedelai. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian*, 28(1) : 10-19.
- Hutasoit, L. R. R, Puspawati, D. G.A.K., dan Permana, D. M. (2023). Pengaruh Rasio Maltodekstrin dan Gum Arab Terhadap Aktivitas Antioksidan dan Warna Serbuk Terung Belanda (*Solanum betaceum Cav*) Yang Terkopigmentasi. *Itepa: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 12(2) : 278-292
- Imeson, A. (2010). *Food Stabilisers, Thickeners and Gelling Agents*. Blackwell Publishing Ltd.



- Indrasti, D., Andarwulan, N., Purnomo, E. H., dan Paramitha, R. (2015). Karakteristik Serbuk Pewarna Alami dari Daun Suji (*Pleomele angustifolia* N. E. Brown). Seminar Nasional & Pameran Produk Pangan.
- Indrasti, D., Andarwulan, N., Purnomo, E. H., dan Wulandari, N. (2019). Klorofil Daun Suji: Potensi dan Tantangan Pengembangan Pewarna Hijau Alami. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, 24(2): 109–116.
- Jayanudin., Rochmadi., Renaldia, M. K., dan Pangihutan. (2017). Pengaruh Bahan Penyalut Terhadap Efisiensi Enkapsulasi Oleoresin Jahe Merah. *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia*, 13(2) : 275-287.
- Kang, Y.R., Lee, Y. K., Kim, Y. J. dan Chang, Y. H. (2019). Characterization and Storage Stability of Chlorophylls Microencapsulated in Different Combination of Gum Arabic and Maltodextrin. *Food Chem*, 272 : 337-346.
- Kania, W., Andriani, MA. M., dan Siswanti. (2015). Pengaruh Variasi Rasio Bahan Pengikat Terhadap Karakteristik Fisik Dan Kimia Granul Minuman Fungsional Instan Kecambah Kacang Komak (*Lablab purpureus* (L.) sweet). *Jurnal Teknosains Pangan*, 4(3) : 16-29.
- Khasanah, L. U., Anandhito B. K., Rachmawaty, T., Utami R. dan Manuhara, G. J. (2015). Pengaruh Rasio Bahan Penyalut Maltodekstrin, Gum Arab dan Susu Skim Terhadap Karakteristik Fisik dan Kimia Mikrokapsul Oleoresin Daun Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*). *Agritech*, 35(4) : 414-421.
- Kirrane, B. M., Duthie, E. A., Nelson, L. S. (2009). Unrecognized Hypoglycemia Due to Maltodextrin Interference with Bedside Glucometry. *Journal Of Medical Toxicology*, 5(1).
- Luviana, A., Putri, A., Alatif, I. K., Nurulgina, R., Permatasari, R. P., Sihombing, R. P., dan Paramitha, T. (2023). Pengaruh Pelarut dan Daya Microwave terhadap Hasil Ekstrak Daun Pepaya dengan Metode Microwave Assisted Extraction. *IRWNS, Prosiding The 14th Industrial Research Workshop and National Seminar Bandung*, Bandung.
- Marpaung, A. L. R. P., Tafzi, F., dan Rahmayani, I. (2021). Pengaruh Perbandingan Maltodekstrin Dan Gum Arab Pada Mikroenkapsulasi Ekstrak Daun Duku Kumpeh (*Lansium domesticum* Corr.). *Universitas Jambi, Jambi*.
- Meriatna. (2013). Hidrolisa Tepung Sagu Menjadi Maltodekstrin Menggunakan Asam Klorida. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 1(2) : 38-48.
- Noviyani, T., Wartini, N. M. dan Harsojuwono, B. A. (2023). Pengaruh Perbandingan Maltodekstrin dan Gum Arab Terhadap Karakteristik Enkapsulat Ekstrak Pewarna Daun Singkong (*Manihot esculenta* C.). *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 11(1) : 1.

- Novotny, L., King, J., and Thie, K.P.N (2018). Recommendations and Critical Factors in Determining Moisture in Animal Feeds. AAFCO'S Laboratory Methods and Services Committee.
- Nurliasari, D. dan Wiraputra, D. (2018). Produksi Pigmen Klorofil Terenkapsulasi dari Daun Kangkung (*Ipomea reptans* Poir.) Dengan Teknik Mikroenkapsulasi. *Jurnal Teknologi Agro Industri (Tegi)*, 10(1).
- Palma, V., Barba, D., Cortese, M., Martino, M., Renda, S., dan Meloni, E. (2020). Microwaves and Heterogeneous Catalysis: A Review on Selected Catalytic Processes. *Catalysts*, 10 : 246.
- Putri, S. H., Sayuti, K., dan Nurdin, H. (2017). Kajian Kombinasi Daun Pepaya (*Carica Papaya* L.) Dan Daun Surian (*Toona Sureni*, Bl, Merr) Serta Aplikasinya Pada Produk Pangan Mie Basah. *Jurnal Teknotan*, 11(1) : 22-19.
- Purnomo, W., Khasanah, L. U. Anandito, R. B. K. (2014). Pengaruh Ratio Kombinasi Maltodekstrin, Karagenan dan Whey Terhadap Karakteristik Mikroenkapsulan Pewarna Alami Daun Jati (*Tectona Grandis* L. F.). *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 3(3) : 2121-129.
- Rosida, D. F. (2021). Pati Termodifikasi Dari Umbi-umbian Lokal dan Aplikasinya untuk Produk Pangan. Putra Media Nusantara, Surabaya.
- Safithri, M., Indariani, S. dan Yuliani, R. (2020). Effect of Microencapsulation Techniques On Physical And Chemical Characteristics Of Functional Beverage Based On Red Betel Leaf Extract (*Piper Crocatum*). *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, 23(8), 276–282.
- Santoso, B., Herpandi., Pitayati, P. A., Pambayun, R. (2013). Pemanfaatan Karagenan Dan Gum Arabic Sebagai Edible Film Berbasis Hidrokoloid. *AGRITECH*, 33(2) : 140-145.
- Shamaei, S., Seiedlou, S. S., Aghbashlo, M., Tsotsas, E. and Kharaghani, A. (2017). Microencapsulation of Walnut Oil by Spray Drying: Effects of Wall Material and Drying Conditions on Physicochemical Properties of Microcapsules. *Innov. Food Sci. Emerg. Technol*, 39 : 101–112.
- Sharma, A., Sharma, R., Sharma, M., Kumar, M., Barbhai, M. D., Lorenzo, J. M., Sharma, S., Samota, M. K., Atanassova, M., Caruso, G., Naushad, M., Radha, Chandran, D., Prakash, P., Hasan, M., Rais, N., Dey, A., Mahato, D. K., Dhumal, S., Singh, S., Senapathy, M., Rajalingam, S., Visvanathan, M., Saleena, L. A. K. dan Mekhemar, M. (2022). *Carica papaya* L. Leaves: Deciphering Its Antioxidant Bioactives, Biological Activities, Innovative Products, and Safety Aspects. *Oxidative medicine and cellular longevity*, 2022.

- Suciati, F., Mukminah, N., dan Triastusi, D. (2022). Effect of Egg White Addition on pH, Density, Emulsion Stability and Color of Mayonnaise. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 10(2): 144-154.
- Suryani, L. Ch., dan Slamet, A. (2012). Optimasi Konsentrasi Gum Arab Dan Ekstrak Rempah-Rempah Pada Edible Coating Beras Cepat Tanak Dengan Indeks Glisemik Rendah. *AGRITECH*, 32(1) : 45-50.
- Susianti., Amalia, U., Rianingsih, L. (2020). Penambahan Gum Arab Dengan Konsentrasi Yang Berbeda Terhadap Kandungan Senyawa Volatil Bubuk Rusip Ikan Teri (*Stolephorus sp.*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*, 2(1) : 10-19.
- Tobing, M. L., Lawalata, V., dan Tetelepta, G. (2023). Kajian Sifat Fisikokimia Minuman Serbuk Instan Pisang Tongka Langit (*Musa Troglodytarum L.*) Dengan Perlakuan Konsentrasi Gum Arab Menggunakan Metode Foam Mat Drying. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan*, 8(2) : 608-6093.
- Tutik dan Sugiyanto. (2021). Penyuluhan Daun Pepaya Sebagai Obat Penurun Tekanan Darah Pada Lansia Di Posyandu Lansia Puskesmas Gadingrejo Pringsewu. *Jurnal Pengabdian Farmasi Malahayati*, 4(1).
- Vijeth, S., Heggannavar, G. B., and Kariduraganavar, M. Y. (2019). Encapsulating Wall Materials For Micro/Nanocapsules. *Microencapsulation-processes, Technologies and Industrial Applications*, 1-19.
- Wanda, Priskila, M.A. Wibowo dan L. Destiarti. (2017). Enkapsulasi dan Uji Stabilitas Ekstrak Metanol Daun Pepaya (*Carica papaya*. Linn). *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 6(1) : 25-29.
- Wening, D. K. (2020). The Best Solvent For Extraction Of Papaya Leaf (*Carica Papaya Linn*) To Get A High Antioxidant. *Jurnal Ilmiah Gizi Kesehatan*, 1(2) : 10-14.
- Wiyono, A. E., Amilia, W., Mulyana, R. A. dan Aghata, O. R. I. (2023). Optimasi Formula Serbuk Pewarna Alami Berbasis Ekstrak Daun Singkong (*Manihot esculenta Crantz*). *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 11(2) : 315-330.
- Xiao, Z., Xia, J., Zhao, Q., Niu, Y. and Zhao, D. (2022). Maltodextrin as Wall material For Microcapsules: A Review. *Carbohydrate polymers*, 298, 120113.
- Yarlina V. P, Diva A, Zaida Z, Andoyo R, Djali M, Lani MN. (2023) .Variasi Rasio Maltodekstrin dan Gum Arab sebagai Enkapsulan pada Konsentrat Protein Tempe Kacang Putih. *Curr Res Nutr Food Sci*, 11(3).

- Yenrina, R. (2015). *Metode Analisis Bahan Pangan dan Komponen Bioaktif*. Andalas University Press.
- Yogaswara, I. B., Wartini, N. M. dan Wrasiasi, L. P. (2017). Karakteristik Enkapsulat Ekstrak Pewarna Buah Pandan (*Pandanus tectorius*) Pada Perlakuan Enkapsulan Gelatin Dan Maltodekstrin. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 5(4) : 31-40.
- Zakiyah, M., Manurung, F. dan Wulandari, R. S. (2018). Kandungan Klorofil Daun Pada Empat Jenis Pohon di Arboretum Sylva. *Jurnal Hutan Lestari*, 6(1) : 48-55.
- Zhang, Z. H., Yu, B., Qili Xu., Zhenyu Bai., Kai Ji., Xianli Gao., Bo Wang., Rana Muhammad Aadil., Haile Ma., and Rensong Xiao. (2022). The Physicochemical Properties and Antioxidant Activity of *Spirulina* (*Arthrospira platensis*) Chlorophylls Microencapsulated in Different Ratios of Gum Arabic and Whey Protein Isolate. Published by MDPI *Journal Foods*, 11(12).
- Zeece, M. (2020). *Food Colorant : Introduction to the Chemistry of Food*, 313-344. Academic Press.
- Ziraluo, Y. P. B. dan Duha, M. (2020). Diversity Study Of Fruit Producer Plant In Nias Island. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(4) : 683-694.

