

## DAFTAR PUSTAKA

- Abano, E.E., Ma, H., dan Qu, W. 2012. Influence of Combined Microwave-Vacuum Drying on Drying Kinetics and Quality of Dried Tomato Slices. *J. Food Qual.* 35 (3), 159–168.
- Adil, W. H. 2010. Karakteristik Plasma Nutfah Ubi Jalar Berdaging Umbi Perdominan Ungu. *Buletin Plasma Nutfah* 16 (2): 85 – 89.
- Alfonsius. 2015. *Kualitas Minuman Serbuk Instan Kayu Secang (Caesalpina sappan L.) dengan Variasi Maltodekstrin*. Fakultas Teknobiologi. Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Yogyakarta.
- Apriliyanti, T.. 2010. *Kajian Sifat Fisikokimia dan Sensori Tepung Ubi Jalar Ungu dengan Variasi Proses Pengeringan*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Armanzah, S. R dan Hendrawati, Y. T. 2016. *Pengaruh Waktu Maserasi Zat Antosianin Sebagai Pewarna Alami dari Ubi Jalar Ungu (Ipomoea batatas L. Poir)*. Jurusan Teknik Kimia. Fakultas Teknik. Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jakarta.
- Arthey, D dan P.R. Ashurst. 2001. *Fruit Proseccing, Nutrition Product and Quality Management*. 2nd Edition an Aspen Publication. Maryland.
- Arun, S., dan Mujumdar. 2004. *Guide to Industrial Drying*. Mumbai, India.
- Bakowska-Barczak, AM, Kolodziejczyk, PP. 2011. Polifenol Kismis Hitam Stabilitas Penyimpanan dan Mikroenkapsulasi. *Ind. Tanaman Prod.* 34 (2), 1301–1309.
- Balitkabi. 2011. *Deskripsi Varietas Unggul Kacang-kacangan dan Umbi-umbian*. Malang: Agro inovasi.
- Basuki, N., Harijono, Kuswanto, & Damanhuri. 2005. Studi Pewarisan Antosianin pada Ubi Jalar. *Agravita* 27 (1): 63 – 68. ISSN: 0126 – 0537.
- Brasoveanu, M., dan M.R., Nemtanu. 2013. Behaviour of Starch Exposed to Microwave Radiation Treatment. *Starch* 66, 1–12.
- Brouillard, R. 1982. *Chemical Structure of Anthocyanins*. In P. Markakis (Ed), Anthocyanins as Food Colours. New York : Academic Press.
- Cao, S., Liu, L., Lu, Q., Xu, Y., Pan, S., & Wang, K. 2009. Integrated Effects of Ascorbic Acid, Flavonoids and Sugars on Thermal Degradation of Anthocyanins in Blood Orange Juice. *European Food Research and Technology*, 228(6), 975–983.
- Celli, G.B and M.S., Brooks. 2016. Impact of Extraction and Processing Condition of Betalain and Comparison of Properties with Anthocyanins. *Food Research International*.

- Dessy, W. 2019. *Potensi Pemanfaatan Mikroenkapsulan Antosianin dari Limbah Cair Pengolahan Pati Ubi Jalar Ungu Sebagai Antidiabetes pada Tikus Hiperglikemia yang Diinduksi dengan Streptozotocin*. Tesis. Universitas Sumatera Utara.
- Ekoningtyas, E. A., Triwiyatini., dan Nisa, F. 2016. Potensi Kandungan Kimiawi dari Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas L*) Sebagai Bahan Identifikasi Keberadaan Plak pada Permukaan Gigi. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 3(1): 1-6.
- Fanni, R.I. 2015. *Pengaruh Rasio Kombinasi Bahan Penyalut (Maltodekstrin dan Gum Arab) Terhadap Kualitas Mikroenkapsul Crude Minyak Ikan Lemuru (Sardinella longiceps) dengan Metode Freeze Drying*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Brawijaya. Malang.
- Febryanto, E. 2008. Colloides Naturels International Memperkenalkan Keunggulan dan Nilai Lebih Gum Acacia. *Food Review Indonesia*. Vol. 111 (6): 44-47.
- Ferrari, CC, Marconi Germer, SP, Alvim, ID, de Aguirre, JM. 2013. Stabilitas Penyimpanan Kering Semprot Bubuk Blackberry yang Diproduksi dengan Maltodekstrin atau Gum Arabic Kering. *Technol*. 31 (4), 470–478.
- Fernandez Lopez, J.A., Angosto, J., Gimenez, P., Leon, G. 2013. Stabilitas Termal Ekstrak Merah Alami yang Dipilih Digunakan Sebagai Pewarna Makanan. *Tanaman Makanan Hum. Nutr*. 68, 11–17.
- Francis, F.J. 1998. *Color analysis*. Di dalam S.S. Nielsen (ed) *Food Analysis*. New York. Kluwer academic plenum publisher.
- Hanum, T. 2000. Ekstraksi dan Stabilitas Zat Pewarna Alam dari Katul Beras Ketan Hitam (*Oryza sativa glutinosa*). *Buletin Teknologi dan Industri Pangan* XI: 17-23.
- Harborne. 2005. *Encyclopedia of Food and Color Additives*. CRC Press, Inc. New York.
- Hardoko, Liana, L. dan Tagor, M. S. 2010. Pemanfaatan Ubi Jalar Ungu Sebagai Pengganti Sebagian Tepung Terigu dan Sumber Antioksidan pada Roti Tawar. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, (online) 11(1): 25-32.
- Hongmei, Z. and Meng, Z. 2015. Microencapsulation of Anthocyanins from Red Cabbage. *International Food Research Journal*. 22(6): 2327-2332.
- Husna, N. E., Melly N., dan Syarifah R. 2013. Kandungan Antosianin dan Aktivitas Antioksidan Ubi Jalar Ungu Segar dan Produk Olahannya. *Jurnal Agritech*, (online) 33(3): 296-302.
- Imeson, A. 2010. *Food Stabilisers, Thickeners, and Gelling Agent*. Blackwell Publishing Ltd

- Insani, F. 2022. *Pengaruh Rasio Maltodekstrin dan Gum Arab Sebagai Bahan Penyalut Terhadap Karakteristik Enkapsulasi Ekstrak Ubi Ungu*. Fakultas Pertanian. Universitas Jambi.
- Istiyani, K. 2008. *Mikroenkapsulasi Insulin Untuk Sediaan Oral Menggunakan Metode Emulsifikasi dengan Penyalut Natrium Alginat dan Kitosan*. Skripsi. FMIPA. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Kanakdande, D., Bhosale, R., Singhal, RS. 2007. Stabilitas Mikroenkapsulasi Jintan Oleoresin di Berbagai Kombinasi Gum Arabic, Maltodextrin dan Modifikasi Pati. *Karbohidrat Polym.* 67 (4), 536–541.
- Kandansamy, K., Somasundaram, PD, 2012. Mikroenkapsulasi Warna dengan Pengeringan Semprot. *Int. J. Food Eng.* 8 (2), 1–15.
- Krasaekoopt W, Bhandari B, Deeth H. 2003. Evaluation of Encapsulation Techniques of Probiotics for Yoghurt. *International Dairy Journal* 13: 3–13.
- Krishnan, S., Kshirsagar, A., Singhal, R. 2005. Penggunaan Gum Arabic dan Pati Termodifikasi dalam Mikroenkapsulasi Zat Penyedap Makanan. *Karbohidrat Polym.* 62 (4), 309–315.
- Kumalaningsih, S. 2006. *Antioksidan Alami Penangkal Radikal Bebas, Sumber Manfaat, Cara Penyediaan, dan Pengolahan*. Surabaya : Trubus. Agrisarana.
- Laohasongkram, K., Mahamaktudsanee, T., and Chaiwanichsiri, S. 2011. Microencapsulation of Macadamia Oil by Spray Drying. *Procedia Food Sci.* 1, 1660–1665.
- Li, J., Walker, C.E., Faubion, J. M. 2011. Acidulant and Oven Type Affect Total Anthocyanin Content of Blue Corn Cookies. *Journal Science Food Agriculture* 91:38-43. DOI: 10.1002/jsfa. 4173.
- Li, Z., Raghavan, G.S.V., and Orsat, V. 2010. Temperature and Power Control in Microwave Drying. *J. Food Eng.* 97 (4), 478–483.
- Mahdavi, S.A.M. Ghorbani, S.M. Jafari, dan E. Assadpoor. 2014. Spray-Drying Microencapsulation of Anthocyanins by Natural Biopolymers: A Review. *Drying Technology* 32 (5): 509–18.
- Man, J. M. de. 1997. *Kimia Makanan*. ITB. Bandung.
- Markakis, P. 1982. *Anthocyanins as Food Additives*. Di dalam *Anthocyanins as Food Colors*. Academic Press. New York.
- Markakis, P., 1992. Editor Fennema. 1996 Dalam *Food Chemistry*, Marcel Dekker Inc, New York.

- Martin, A., Salima, V., Alexander, N., and María, J.C. 2010. Encapsulation and Co-Precipitation Processes with Supercritical Fluids : Applications with 37 Essential Oils. Spain : *The Open Chemical Engineering Journal*, 2010, 4, 31- 41 31
- Mateus, N. and V. D. Freitas. 2009. *Anthocyanins as Food Colorants*. Springer Science Business Media, LLC, Porto.
- Miksusanti, Elvita dan Hotdelina, S. (2012). Aktivitas Antioksidan dan Sifat Kestabilan Warna Campuran Ekstrak Etil Asetat Buah Manggis (*Garcia Mangostana L.*) dan Kayu Secang (*Caesalpinia Sappan L.*). *Jurnal Penelitian sains*. 15(2) : 60 – 69.
- Milind, P., & Monika. 2015. Sweet Potato as A Super-Food. *Int. J. Res. Ayurveda Pharm.* Pharmacology Division, Dept. Pharm. Sciences, Guru Jambheshwar University of Science and Technology Hisar, Haryana, India., Vol. 6 (4).
- Misra, H., D. Mehta, B.K. Mehta, M. Soni, dan D.C Jain. 2008. Study of Extraction and HPTLC – UV Method for Estimation of Caffeine in Marketed Tea (*Camellia Sinensis*) Granules. *International Journal of Green Pharmacy* 3 (5).
- Montenegro, M.A., Boiero, M.L., Valle, L., dan Borsarelli, C.D. 2012. *Gum Arabic: More Than an Edible Emulsifier, Products and Applications of Biopolymers*. Dr. Johan Verbeek (Ed.). China:InTech
- Montilla, C. E., Hillebrand, S., and Winterhalter, P. 2011. *Anthocyanins in Purple Sweet Potato (*Ipomoea batatas L.*) Varieties*. Fruit, Vegetable and Cereal Science and Biotechnology 5 (Special Issue 2), 19-24. Global Science Book.
- Moss, B.W. 2002. *The Chemistry of Food Colour*. Di dalam: MacDougall DB(ed). 2002. *Colour in Food: Improving Quality*. CRC Press, Washington.
- Nawi, M.N., Muhamad, I.I., and Marsin, M.A. 2014. The Physicochemical Properties of Microwave-Assisted Encapsulated Anthocyanins from *Ipomoea Batatas* as Affected by Different Wall Materials. *Food Sci. Nutr.* 3 (2), 91–99.
- Nooman, A. K., Ashok, K. S., Atif, A. O., Zaha, E. A., dan Husni, F. 2008. Antioxidant Activity of Some Common Plants. *Journal Biology*. Vol. 32 : 51 – 55.
- Osorio, C., Forero, DP, Carriazo, JG, 2011. Karakterisasi dan Penilaian Kinerja Jambu Biji (*Psidium Jambu Biji L.*) Mikroenkapsulasi Diperoleh dengan Pengeringan Semprot. *Res Makanan. Int.* 44 (5), 1174–1181.
- Özkan, G., dan S.E. Bilek. 2014. Microencapsulation of Natural Food Colourants. *International Journal of Nutrition and Food Sciences* 3 (3): 145–56.
- Palupi, N. W., L. U. Khasanah dan R. B. K. Anindito. 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): 121- 129.
- Peng, Z., Li, J., Guan, Y., Zhao, G. 2013. Pengaruh Pembawa pada Sifat Fisikokimia, Aktivitas Antioksidan dan Komponen Biologi Tepung Ubi Jalar Ungu Semprot Kering. *LWT Food Sci. Technol.* 51, 348–355.
- Pitalua, E., Jimenez, M., Vernon-Carter, E. J., Beristain, C. I. 2010. Aktivitas Antioksidan Mikrokapsul dengan Jus Bit Menggunakan Getah Arab Sebagai Bahan Dinding. *Bioprod Makanan. Proses.* 88 (2–3), 253–258
- Pokarny, J., Yanishlieva N., dan Gordon, M. 2001. *Atioxidant in Food: Pratical and Application*. CRC Press. New York.
- Pujimulyani, D. 2009. *Teknologi Pengolahan Sayur-sayuran & Buah-buahan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ramadhia, M., Kumalaningsih, S dan Santoso, I. 2012. Pembuatan Tepung Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) dengan Metode Foamat Drying. *Jurnal Teknologi Pertanian* : 125-137.
- Rizqianti, H., Jenie, B.S.L., Nurhidayat, N., and Nurwitri, C.C. 2009. *Karakteristik Mikrokapsul Probiotik (Lactobacillus lactarum) yang Dienkapsulasi dengan Susu Skim dan Gum Arab*. Fakultas Peternakan. Universitas Diponegoro. Tembalang, Semarang.
- Safitri. 2012. *Studi Pembuatan Fruit Leather Mangga Rosella*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Samsudin, A. S dan Khoiruddin. 2011. *Ekstraksi dan Filtrasi Membran dan Uji Stabilitas Zat Warna dari Kulit Manggis (Garcinia Mangostana)*. Fakultas Teknologi Diponegoro. Semarang.
- Santoso, U. 2006. *Antioksidan*. Sekolah Pasca Sarjana UGM. Yogyakarta.
- Saparinto, Cahyo dan Diana hidayati. 2006. *Bahan Tambahan Pangan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Saputri, Nur, E., dan Ngatirah. 2019. Mikroenkapsulasi Minyak Sawit Merah dengan Berbagai Suhu Pengeringan dan Jenis Bahan Penyalut dengan Metode Foam Mat Drying. *Jurnal Teknologi Pangan* vol 2(2).
- Sarwono, B. 2005. *Ubi Jalar Cara Budi Daya yang Tepat Efisien dan Ekonomis Seni Agribisnis*. Jakarta Penerbit Siuaelaya.
- Setiawan, Yuliana, A. dan Setyani, S. 2013. *Pengaruh Konsentrasi Garam Terhadap Warna, Total Asam dan Total Bakteri Asam Laktat Pikel Ubi jalar Ungu (Ipomoea*

- batatas var Ayamurasaki*) Selama Fermentasi. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung.
- Srihari, E., Lingganingrum, F. S., Hervita, R dan Wijaya, S. 2010. *Pengaruh Penambahan Maltodekstrin pada Pembuatan Santan Kelapa Bubuk*. Seminar Rekayasa Kimia dan Proses, 1411-4216.
- Stintzing, F.C dan Carle, R. 2004. *Sifat Fungsional Antosianin dan Betalain pada Tumbuhan, Makanan dan pada Manusia Nutrisi. Tren Sci Makanan. Technol.* 15 (1), 19-38.
- Sudarmanto. 1989. *Bahan Pewarna Alami dalam Tanaman Pangan. PAU. Proyek Peningkatan Perguruan Tinggi*. UGM, Yogyakarta
- Suprpti, L. 2009. *Tepung Ubi Jalar, Pembuatan dan Pemanfaatannya*. Kanisius. Yogyakarta. Hal: 2-15.
- Tranggono dan Sutardi. 1990. *Biokimia dan Teknologi Pasca Panen*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wijaya, L.S., dkk. 2001. *Ekstraksi dan Karakterisasi Pigmen dari Kulit Buah Rambutan (Nephelium lappaceum) var Binjai*. Biosain, Vol. I No. 2.
- Wilson, N., Shah, N. 2007. *Mikroenkapsulasi Vitamin. ASEAN Food J.* 14 (1), 1–14.
- Winarti, S., Sarofa, U., dan Anggrahini, D. 2008. *Ekstraksi dan Stabilitas Warna Ubi Jalar Ungu (Ipomoea batatas L.) Sebagai Pewarna Alami. Jurnal Teknik Kimia.* 3(1), 207-214.
- Winarti, S., & Firdaus, A. 2010. *Stability of Red Color Rosella Extract for Food and Beverage Colorant. Jurnal Teknologi Pertanian : Universitas Brawijaya*, 11(2), 312–385.
- Woo, M., Mujumdar, A., Daud, WR. 2010. *Teknologi Spray Drying*. ed pertama. Wiley, Singapura.