

DAFTAR PUSTAKA

- Andarwulan, N., dan Faradilla, R. H. F. 2012. Pewarna Alami untuk Pangan. Bogor. SEAFASST CENTER, IPB. 100p.
- Andarwulan, N, Kusnandar, F, Herawati, D. 2011. Analisis Pangan. Dian Rakyat. Jakarta.
- [AOAC] Association of Official Analytical Chemists. 1995. *Official Methode and Analysis of The Association of Official Analytical Chemists*. Washington D.C.
- _____. 2005. *Official Methode and Analysis of The Association of Official Analytical Chemists*. Washington D.C: AOAC International.
- Agustina, A., I., T dan Handayani, S. 2015. Pengaruh Penambahan Angkak dan Jumlah Tapioka Terhadap Sifat Organoleptik Sosis Udang. E – Journal Boga, Vol. 04. No. 3. Edisi Yudisium Periode Oktober 2015. Hal 30 – 38.
- Amrun MH, Umiyah. 2005. Pengujian antiradikal bebas Difenilpikril Hidrazil (DPPH) ekstrak buah kenit (*Chrysophyllum cainito* L.) dari daerah sekitar Jember. Jurnal Ilmu Dasar 6 (2): 110-114.
- Andreas, Romulo, dan Palupi, S. N. 2012. Kajian Penggunaan Ekstrak Angkak dalam Pembuatan *Low Fat Fruity Yogurt* sebagai Pangan Fungsional. Skripsi. IPB. Bogor
- Anonim. 2016. <http://www.qcslab.com/ultrasonic-bath> (Akses pada 4 Oktober 2016).
- Asadayanti, D.D, Jenie, B.S.L, Kusumaningrum H. D, dan Nurhidayat, N. 2010. Peningkatan Kadar Lovastatin Angkak oleh *Monascus purpureus* Ko-kultur dengan *Endomycopsis burtonii*. Jurnal Ilmu Hayati 10(3): 313-321.
- Asben, A., Irawadi, T. T., Syamsu, K., Haska, N. 2012. Kajian Potensi dan Pemanfaatan Limbah Ampas Sagu Setelah Pretreatment. LUMBUNG / Jurnal Penelitian Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh 11 (1)
- Asben, A dan Kasim, A. 2015. Studi Lama Fermentasi dan Tingkat Kadar Air dalam Produksi Pigmen Angkak pada Substrat Ampas Sagu-Tepung Beras Menggunakan *M. purpureus*. Di dalam: Prosiding Seminar Agroindustri dan Lokakarya Nasional FKPT-TPI; Surabaya: 2-3 September 2015. Madura: Program Studi TIP-UTM: 185-191.
- Augustin, M.A. dan Hemar, Y. 2009. *Nano- and Micro-structured Assemblies for Encapsulation of Food Ingredients*. Chemical Society Reviews. Vol 38: 902 - 912.

- Babu, K. R. dan Satyanarayana, T. 1996. *Production of Bacterial Enzymes by Solid State Fermentation*. Journal of Scientific and Industrial Research, 55: 464-467.
- Badan Penelitian Pengembangan Kehutanan. 2007. Potensi Hutan Sagu, Kendala Pemanfaatan dan Prospek Perkembangannya [Makalah]. Bogor.
- Bakan, J. A. 1986. Mikroenkapsulasi Teori dan Praktek Farmasi Industri. UI – Press. Jakarta.
- Bintoro, HMH. 1999. Pemberdayaan Tanaman Sagu Sebagai Penghasil Bahan anangan Alternatif dan Bahan Baku Agroindustri yang Potensial Dalam Rangka Ketahanan Pangan Nasional [Orasi Ilmiah Guru Besar Tetap Ilmu Tanaman Perkebunan Fakultas Pertanian IPB]. Bogor
- Bernasconi, G., H. Gerster, H. Hauser, H. Stauble and E. Scheneifer. 1995. Teknologi Kimia. Bagian 2. Penerjemah: Handjojo L dan Pradnya Paramita. Jakarta.
- Bilyk, A., Kolodij, M.A., and Sapers, G.M. 1981. *Stabilization of Red Beet Pigment with Isoascorbic Acid*. Journal of Food Scienc 46 :1616 - 1617
- Blanchard, P. H dan Katz, F. R. 1995. *Starch Hydrolysates in Food Polysaccharides and Their Aplication*. New York: Marcel Dekker, Inc.
- Brennan, J. G. 2006. *Food Processing Handbook*. WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA Weinheim. Germany.
- Broder, C.U., and P.E. Koehler, 1980. *Pigments produced by Monascus purpureus with regard to quality and quantity*. Journal of Food Science 45: 567-569.
- Carvalho, J.C., Oishi, B.O., Pandey, A., and Soccol, C.R. 2005. *Biopigments from Monascus : Strain selection, citrinin production and color stability*. Brazilian Archives of Biology and Technology, 48 (6):885-894.
- Chairote, E. O., Chairote, G dan Lumyong, S. 2009. *Red Yeast Rice Prepared From Thai Glutinous Rice and Antioxidant Activities*. Chiang Mai. J. Sci 36(1) : 42 – 49.
- Chattopadhyay, P., S. Chatterjee, K. S.dan Sen. 2008. *Biotechnological Potential of natural food grade biocolorants*. African Journal of Biotechnology, 7 (17), 2972-2985.
- Chen M., dan Johns M., R. 1993. *Effect of pH and nitrogen source on pigment production by Monascus pur pureus*. Appl. Microbiol Biotechnol., 40: 132-138.

- Chisti, Y. 1999. *Fermentation (Industrial)*. Department Chemical Engineering. University of Almeria. Spain.
- Cintas, P dan Cravotto, G. 2005. *Power Ultrasound in Organic Synthetis : Moving Cavitational Chemistry From Academia to Innovative and Large Scale Applications*. The Royal Society Journal of Chemistry. 35 : 180 – 196.
- Darwis, A., A dan Sunarti, T. C. 1992. Petunjuk Laboratorium Teknologi Mikrobial. PAU Bioteknologi. IPB. Bogor.
- Danuri, H. 2008. *Optimizang Angkak Pigment and Lovastatin Production by M. purpureus*. Journal Bioscience. 15 (2): 61- 66.
- DeMan, J. M. 1997. Kimia Makanan. Bandung: ITB.
- Departemen Kesehatan RI. 1988. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 722/Menkes/Per/IX/1988 tentang Bahan Tambahan Makanan. Jakarta.
- Desmond, C., Ross R.P., O'Callaghan E., Fitzgerald, G dan Stanton, C. 2002. *Improved survival of Lactobacillus paracasei NFBC 338 in spray dried powders containing gum acacia*. J of Appl Microbiol. Vol 93: 1003-1012.
- Dhanani, T., Shah S, Gajbhiye N., A, dan Kumar S. 2013. *Effect of extraction methods on yield, phytochemical constituents and antioxidant activity of Withania somnifera*. Arab J Chem.
- Dhikshit, R dan Tallapragada, P. 2011. *Monascus purpureus : A Potential Source For Naturel Pigment Production*. Journal Of Microbiology and Biotechnology Research. 1 (4) : 164 – 174.
- Dinata, D. I. Bioteknologi Pemanfaatan Mikroorganisme dan Teknologi Bioproses. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Djamaan, A. 2011. Konsep Produksi Biopolimer P(3HB) dan P(3HB-ko-3HV) Secara Fermentasi. Andalas University Press. Padang.
- Dominguez-Espinoza R. and Webb, C. 2003. *Submerge fermentation in wheat substrates for production of Monascus pigments*. World Journal of Microbiology and Biotechnology, 19, 329-336.
- Dufosse, L. 2006. *Microbial Production and Food Grade Pigments*. Food Technology. Biotechnology : 44 (3) 313 – 321.
- Dwinaningsih , E. A. 2010. Karakteristik Kimia dan Sensori Tempe Dengan Variasi Bahan Baku Kedelai/Beras dan Penambahan Angkak Serta Variasi Lama Fermentasi. [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret.

- Ersus, S., dan U. Yurdagel. 2007. *Microencapsulation of anthocyanin pigments of black carrot (Daucus carota L.) by spray drier*. J. Food Engineering 80: 805-812.
- Eskin, N.A.M. 1979. *Plant Pigmen, Flavors and Textures*. Academic Press. New York.
- Fabre, C.E., G. Goma, and P.J. Blanc. 1993. *Production and food applications of the red pigments of Monascus ruber*. Journal of Food Science 58 (5): 1099-1102.
- Fardiaz, S. 1988. *Fisiologi Fermentasi*. PAU – IPB. Bogor.
- Fardiaz, S. 1992. *Mikrobiologi Pangan 1*. Gramedia ka Utama. Jakarta.
- Fardiaz, S dan Zakaria. 1996. *Toksisitas dan Imunogenitas Pigmen Angkak Yang Diproduksi dari Kapang Monascus purpureus Pada Substrat Limbah Cair Tapioka*. Buletin Teknologi dan Industri Pangan 1 (12): 34 – 38.
- Farisandi, D dan Pangesti, L. T. 2013. *Pengaruh Jumlah Natrium Nitrat dan Angkak Bubuk Terhadap Sifat Organoleptik Kornet*. E – Journal Boga Vol 2 No 1 Hal 33 – 38.
- [FRI] Food Review Indonesia. 2013. *Freeze Drying Technology For Better Quality and Flavor of Dried Products*. VOL. VIII/NO. 2.
- Fransistika, R., Idiawati, N., dan Destiarti, L. 2012. *Pengaruh Waktu Fermentasi Campuran Trichoderma reesei dan Aspergillus niger Terhadap Kandungan Protein dan Serat Kasar Ampas Sagu*. JKK 1 (1): 45-48.
- Garcia, J. L. L dan Castro, M. D. L. 2004. *Ultrasound – Assisted Soxhlet Extraction : an Expeditive Approach for Solid Sample Treatment, Application to The Extraction Total Fat From Oleaginous Seeds*. Journal Chromatography A1034: 237 – 242.
- Gonnissen Y, Remon JP and Vervaet C. 2008. *Effect of Maltodextrin and Super disintegrant in Directly Compressible Powder Mixtures Prepared Via Co-Spray Drying*. European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics 68:277–282.
- Hai, Z. 1998. *Production of Monascin By Monascus purpureus On Rice Solid State Fermentation*. The Symposia On Monascus Cultured and Application. Toulouse.
- Handa, S. S., Khanuja, S. P. S, Longo G, dan Rakesh, D. D. 2008. *Extraction Technologies for Medicinal and Aromatic Plants*, (1stedn), no. 66. Italy: United Nations Industrial Development Organization and the International Centre for Science and High Technology.

- Hanum, T. 2000. Ekstraksi dan Stabilitas Zat Pewarna Alami dari Katul Beras Ketan Hitam (*Oryza sativa glutinosa*). Buletin Teknologi dan Industri Pangan 11: 17 - 23.
- Harbone, J. B. 1997. Anthocyanins as Food Colors. Academic Press. New York.
- Haryanto, B dan Pangloli, P. 1992. Potensi dan Pemanfaatan Sagu. Yogyakarta. Kanisius. 140hal.
- Hasanah. 2011. Mikroenkapsulasi Biomassa *Porphyridium cruentum*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Helmia, P. 2016. Pencampuran Ampas Sagu dan Tepung Beras Dalam Produksi Pigmen Alami dari *M. purpureus*. [Skripsi] Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Andalas. Padang.
- Hermawan, S. 2011. Pengaruh Variasi Konsentrasi Tepung Kedelai Sebagai Sumber Nitrogen Organik Pada Media Biji Durian Vrietas Petruk Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Pigmen *Monascus sp.* KJR 2. [Skripsi]. Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Hernindya, A., Swantara, M. D., dan Suaniti, N. M. 2014. Identifikasi dan Uji Toksisitas Ekstrak Etanol Spons *Hyrtios erecta* Terhadap Larva Udang *Artemia salina* L. Indonesia E-Journal of Applied Chemistry 2 (1): 25-30.
- Hidayat, N, Padaga, M. C dan Suhartini, S. 2006. Mikrobiologi Industri. Penerbit ANDI. Yogyakarta.
- Huang, Y.C., Chang, Y.H., dan Shao, Y.Y. 2005. *Effect of genotype and Treatment on the Antioxidan Activity of Sweet Potato in Taiwan*. Food Chemistry.
- Idral, D. D., Salim, M., dan Mardiah, E. 2012. Pembuatan Bioetanol dari Ampas Sagu dengan Proses Hidrolisis Asam dan Menggunakan *Saccharomyces cerevisiae*. Jurnal Kimia UNAND1 (1): 34-39.
- Irdawati. 2010. Pengaruh Jumlah Starter dan Waktu Fermentasi Terhadap Pigmen yang dihasilkan oleh *Monascus purpureus* pada Limbah Ubi Kayu (*Manihot utilisima*). Esakta(1): 19-24.
- Indrawati, T., Tisnadjaja, D., dan Ismawatie. 2010. Pengaruh Suhu dan Cahaya Terhadap Stabilitas Angkak Hasil Fermentasi *Monascus purpureus* 3090 pada Beras. Farmasi Indonesia(5): 85-92.
- Istiyani, K. 2008. Mikroenkapsulasi Insulin Untuk Sediaan Oral Menggunakan Metode Emulsifikasi Dengan Penyalut Natrium Alginat dan Kitosan. Skripsi. Universitas Indonesia. Jakarta.

- Jading, A., Tethool, E., Payung, P., dan Gultom, S. 2011. Karakteristik Fisikokimia Pati Sagu Hasil Pengeringan Secara Fluidisasi Menggunakan Alat Pengering *Cross Flow Fluidized Bed* Bertenaga Surya dan Biomassa. *Reaktor*13(3): 155-164.
- Jaelani, A. 2007. Optimalisasi Fermentasi Bungkil Inti Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) oleh Kapang *Trichoderma reesei*. *Jurnal Ilmu Ternak* 7 (2): 87-94.
- Jenie, B. S. L., Ridawati dan Rahayu, W. P. 1994. Produksi Angkak oleh *Monascus purpureus* dalam Medium Limbah Cair Tapioka, Ampas Tapioka dan Ampas Tahu. *Buletin Teknologi dan Industri Pangan* 5 (3): 60 - 64.
- Jenie, B. S. L., Mitrajanty, K. D dan Fardiaz, S. 1997. Produksi Konsentrat dan Bubuk Pigment Angkak Dari *Monascus purpureus* Serta Stabilitasnya Selama Penyimpanan. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan* Vol VIII No 2.
- Kasim, Ernawati, N. Suharna dan N. Nurhidayat. 2005. Karakterisasi Pigmen dan Kadar Lovastatin Beberapa Isolat *Monascus purpureus*. *Biodiversitas Bidang Mikrobiologi*. Pusat Penelitian Biologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Bogor.
- Kasim, Ernawati, N.Suharna dan Nurhidayat. 2006. Kandungan Pigmen dan Lovastatin pada Angkak Beras Merah Kultivar Bah Butong dan BP 1804 IF 9 yang Difermentasi dengan *Monascus purpureus* Jmba.
- Khaziri, S. S. K. 2013. *Performance of Red Pigment Production by Monascus purpureus At Different Extraction Methods*. Faculty of Chemical and Natural Resources Engineering. University of Malaysia Pahang. Malaysia.
- Kiat, I., J. 2006. *Preparation and characterization of carboxymethyl sago waste and its hydrogel*. Tesis. Universiti Putra Malaysia. Malaysia.
- Koswara, S. 2009. *Pewarna Alami : Produksi dan Penggunaannya*. Ebook Pangan.com.
- Kristianti, A. N. 2008. *Buku Ajar Fitokimia*. Airlangga University Press, Surabaya.
- Kumari, H.P., Dhale, M.A., Naidu, KA, Vijayalakshmi, G. 2011. *Antioxidant effect of red mould rice in hypercholesterolemic Wistar rats*. *Cell Biochem Funct.* 29: 597– 602.
- Kusumawati, T. H., Suranto, dan Setyaningsih, R. 2005. Kajian Pembentukan Warna pada *Monascus-Nata* Kompleks dengan Menggunakan Kombinasi Ekstrak Beras, Ampas Tahu dan Dedak Padi sebagai Media. *Biodiversitas* 6 (3): 160-163.
- Kyu-Lee, B., N.H. Park, H.Y. Piao, and W.J. Chung. 2001. *Production of red pigments by Monascus purpureus in submerged culture*. *Biotechnology and Bioprocess Engineering* (6): 341-346.

- Lemmens, R dan Soetjipto, N. W. 1992. *Dye and Tannin Producing Plant*. Prosea. Bogor.
- Limantara, L dan Rahayu, P. 2008. Pigmen alami berbasis sumber daya lokal (dalam kualitas dan ketahanan pangan), Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Agroindustri Berbasis Sumberdaya Lokal Untuk Mendukung Ketahanan Nasional, ISBN 978-979-1366-28-1, 37-49.
- Lin T.F., and Demain A.L., 1991. *Effect of nutrition of Monascus spp. on formation of red pigments*. Appl. Microbiol Biotechnol., 36: 70-75.
- Loupatty, P. D. 2010. Kajian Senyawa Metabolit Primer Dan Sekunder Dari Rumput Laut Sebagai Bahan Baku Industri. Seminar Nasional Basic Science II.
- Malik, K., Tokkas, J and Goyal, S. 2012. *Microbial pigments* : Review, International Journal of Microbial Resource Technology, 1(4): 361-365.
- Maolinang, Z., Zhenmen, D., dan Shenmeng X. 2001. *Study on Effective Composition of Xuezhikang*. Chinese New Drugs. Journal: <http://www.wpu.en/English/C-3.htm>
- Markakis, P. 1982. *Anthocyanins as Food Ad-ditives* in P. Markakis, (ed) Anthocyanins as Food Color. Academic Press. New York.
- Molyneux P. 2004. *The use of the stable free radical diphenylpicrylhydrazyl (DPPH) for estimating antioxidant activity*. Songklanakarin Journal of Science Technology 26(2): 211-219.
- Mukhriani. 2014. Ekstraksi, Pemisahan Senyawa dan Identifikasi Senyawa Aktif. Jurnal Kesehatan Vol No 2.
- Nadzira, Zubaidah, E dan Sryhefrina. 2016. Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Bahan Pengisi Terhadap Viabilitas dan Metabolit Sekunder Ragi Angkak. Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol 4 No 2 : 483 – 493.
- Nauli, T dan Udin, L. Z. 2006. Model Fermentasi Lovastatin. Akta Kimindo Vol 1 No. 2. 99 - 104. Surabaya.
- Nufus, H. 2013. Pengaruh Konsentrasi Inokulum *Monascus purpureus* Terhadap Produksi Pigmen Pada Substrat Tepung Biji Durian (*Durio zibenthinus*). Skripsi. Bandung : Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Pendidikan Indonesia. 59 hal.
- Nugraheni, M. 2014. Sumber Pewarna Alami dan Aplikasinya pada Makanan dan Kesehatan. Cetakan I. Yogyakarta.
- Nurika, I. 2002. Stabilitas Warna Bubuk Pewarna dari Ekstrak Angkak Terhadap Beberapa Pengaruh Fisika dan Kimia. Jurnal Teknologi Pertanian 3 (1): 67-77.

- Palupi, N. W., Setiadi, P. K. P dan Yuwanti, S. 2014. Enkapsulasi Cabai Merah dengan Teknik Coacervation Menggunakan Alginat yang Disubstitusi dengan Tapioka Terfotooksidasi. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 3 (3) : 87 – 93.
- Panesar, R., Kaur, S dan Panesar, P. S. 2015. *Production of Microbial Pigments Utilizing Agro-Industrial Waste : A Riview*. *Food Science* 1 : 70 – 78.
- Paramita, V. 2010. Mikroenkapsulasi dalam industri pangan. *IPTEK Inovasi* 16: 22.
- Porrarud, S dan Pranee, A. 2010. *Microencapsulation of Zn-chlorophyll pigment from Pandan leaf by spray drying and its characteristic*. *International Food Research Journal* 17: 1031-1042
- Patakova, P. 2013. *Monascus secondary metabolites: production and biological activity*. *J Ind Microbiol Biotechnol* . 40(92): 169 - 181.
- Pattaganul, P., R. Pinthon., P. Phianmongkhol., N. Leksawasdi.2007. *Review of Angkak production (M.purpureus)*. *Chuang Mai. J. Scie.* 34(3):319-328.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 722/Menkes/Per/IX/88 Tentang Bahan Tambah Makanan.
- Permana, D. R., Marzuki, S., dan Tisnadjaja, D. 2003. Analisis Kualitas Produk Fermentasi Beras (*Red Fermentation Rice*) dengan *Monascus purpureus* 3090.J. *Biodiversitas* 5 (1): 7-12.
- Prabowo. 1998. Pengaruh Intensitas Radiasi Penyinaran dan Persentase Penambahan Asam Sitrat Terhadap Laju Kerusakan Antosianin Murbei (*morus sp.*) dalam Sirup Murbei. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya Malang.
- Prakash A, Rigelhof F, dan Miller. 2012. *Antioxidant activity*. *Medalion Laboratories. Analytical Progress*. Website. www.medallionlabs.com. [16 Agustus 2017].
- Priatni, S. 2014. *Encapsulation and Stability Study of Monascus Fermented Rice Extract*. *Procedia Chemistry* 17 : 189 – 193.
- Purwanto, A. 2011. Produksi Angkak Oleh *Monascus purpureus* Dengan Menggunakan Beberapa Varietas Padi Yang Berbeda Tingkat Kepulenannya. *Widya Warta* (1): 40-56.
- Putriutami F dan Damisi T. H. 2008. Sehat dengan angkak. Yogyakarta: HATA Publishing.
- Radiastuti, N. 2005. Produksi Pekatan dan Kristal Pigmen Oleh *Monascus purpureus TSTR 3090* Sebagai Pewarna Merah Alami Makanan dan Minuman Serta Stabilitasnya Selama Penyimpanan. Lembaga Penelitian Uin Syarif Hidayatullah. Jakarta.

- Rahayu, S.S. 2009. Ekstraksi Cair. http://www.chemistry.org/materi_kimia/kimia-industri/teknologi-proses/ekstraksi-cair/, diakses tanggal 19 September 2016.
- Rhem, H. J and Reed, G. 1989. *Biotechnology*, Vol 1: Microbial Fundamental. Weinheim : Verlag Chemie Gmbh.
- Rolliana, E. R. 2010. Uji Toksisitas Akut Ekstrak Etanol Daun Kamboja (*Plumeria alba* L) Terhadap Larva *Artemia salina* Leach dengan Metode *Brine Shrimp Lethality Test (BST)*. Artikel Karya Tulis Ilmiah. Semarang: Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Rouhani, S., Alizadeh, N., Salim, S dan Ghasemi, T. H. 2009. *Ultrasonic Assisted Extraction of Natural Pigments From Rhizomas of Curcuma Longa . L*. Progress Color Colorants Coat 2. Teheran, Iran.
- Rowe, R. C., Shesky, P. J., dan Owen, S. C. 2006. *Handbook of Pharmaceutical Excipient*. London.
- Sabrina, N. M. 2012. *Bioindustri : Fermentasi Substrat Padat dan Cair*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Samsudin, N., I dan Abdullah, N. 2014. *Prevalence of Viable Monascus van Tieghem Species in Fermented Red Rice (Hong Qu Mi) at Consumer Level in Selangor, Malaysia*. Journal Of Biochemistry, Microbiology and Biotechnology. JOBIMB, 2014, Vol 2, No 2, 57-60.
- Sandrasari DA. 2008. Kapasitas antioksidan dan hubungannya dengan nilai total fenol ekstrak sayuran indigenous [tesis]. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Sanito, R., Novembrianto, R., dan Pandebesie, E. S. 2015. Kajian Penentuan Fase Pertumbuhan Kapang dan Bakteri Selulolitik pada Media Pertumbuhan. Di dalam: *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XXII: Surabaya 24 Januari 2015*. Surabaya: Program Studi MMT-ITS: Hal 1-10.
- Sari, R.W. 2008. *Dangerous Junk Food*. Yogyakarta. Panembahan-Yogyakarta. 163 hal.
- Sastrawidana, I. D. K., Maryam, S dan Sudiana, I.K. 2015. Pigmen merah dari jamur yang diisolasi dari tanah tempat pembuangan limbah susu. *Jurnal Kimia* 9(1) : 7-12.
- Satiawiharja, B. 1984. *Production of Fungal Pectinases by Solid Fermentation Using Tapioca Waste*. MSc Thesis. Univ. Mysore, India.
- Seidel, V. 2012. *Initial and bulk extraction of natural product isolation*. In S.D. Sarker & L. Nahar (eds). *Natural Product Isolation, Methods in Molecular Biology*. 864: 27–41.

- Sharma, O., P dan Bhat, T., K. 2009. *DPPH antioxidant assay revisited*. Food Chemistry 113: 1202-1205.
- Silitonga, P dan Sitorus, B. 2014. Enkapsulasi Pigmen Antosianin dari Kulit Terong Ungu. JKK Vol 3(1) hal : 44 – 49.
- Singgih, M., Damayanti, S., Saraswaty, V., Ratnaningrum, D Dan Priatni, S. 2013. Pengaruh Komposisi Etanol Pada Ekstraksi senyawa Antikolesterol Dari Produk Fermentasi *Monascus sp.* Sekolah Farmasi ITB dan LIPI. Bandung.
- Singgih, M., Saraswaty, V., Ratnaningrum, D., Priatni, S dan Damayanti, S. 2013. *The Influence of Temperature and Ethanol Concentration In Monakolin K Extraction From Monascus Fermented Rice*. Procedia Chemistry 9 : 242 – 247.
- Sitompul, J. P., Situmorang, M. F dan Soerawidjaja, T. H. 2012. Studi Metode – metode Ekstraksi Pewarna Makanan Alami Annato Dari Biji Kesumba (*Bixa orellana*). Reaktor Vol 4 No 1 : Hal 73 – 78.
- Smith, H. 1975. *Phytochrome and Photomorphogenesis*. McGraw-Hill Book Publishing Co. London.
- Srihari, E., Lingganingrum, F. S., Hervita, R dan Wijaya, H. 2010. Pengaruh Penambahan Maltodekstrin Pada Pembuatan Santan Kelapa Bubuk. Seminar Rekayasa Kimia Dan Proses. Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Semarang.
- Subramaniam, R dan Vimala, R. 2012. *Solid state and Submerged Fermentation For The Production Of Bioactive Substances : A Comparative Study*. International Journal Of Science and Nature Vol 3 (3) : 480 – 486.
- Suhartini, S. 2006. Mikrobiologi Industri 1. Penerbit ANDI. Yogyakarta
- Suhartono, Maggy T. 1989. Enzim dan Bioteknologi. IUC-Bank Dunia XVII. Bogor
- Sulistiyorini, F. 2008. Pengaruh Berbagai Jenis Beras Terhadap Aktivitas Antimikroba Pada Angkak Oleh *Monascus purpureus*. [Skripsi] Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Suprihartin. 2010. Teknologi Fermentasi. Penerbit UNESA.
- Sutrisno, A.D. 1987. Pembuatan dan Peningkatan Kualitas Pewarna Merah Alami yang Dihasilkan oleh *Monascus purpureus*. Didalam Pemanfaatan Ampas Tahu, Onggok dan Dedak untuk Produksi Pigmen Angkak oleh *M. purpureus* BC 88202 dengan Sistem Fermentasi Padat. Helianti. Skripsi. Fateta-IPB, Bogor.
- Syah, D. 2012. Pengantar Teknologi Pangan. IPB Press. Bogor.

- Syakir, M., Bintoro, M. H., dan Agusta. 2009. Pengaruh Ampas Sagu dan Kompos Terhadap Produktivitas Lada Perdu. *Jurnal Littri* 15 (4): 168-173.
- Tedjautama, E dan Zubaidah, E. 2014. Peningkatan Produksi Pigmen Merah Angkak Tinggi Lovastatin Menggunakan Ko Kultur *Monascus purpureus* dan *Saccharomyces cerevisiae*. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* Vol 2 No 4 : 78 – 88.
- Tensiska., Sumanti, D. M dan Pratamawati, A.2010. Stabilitas Pigmen Antosianin Kubis Merah (*Brassica Oleraceae Var Capitata L.F. Rubra* (L.) Thell) Terenkapsulasi Pada Minuman Ringan Yang Dipasteurisasi. *Bionatura – Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik*. Vol. 12, No. 1, Maret 2010 : 41 - 49
- Thompson, L, H dan Doraiswamy, L. K. 1999. *Sonochemistry : Science and Engineering. Industrial dan Engineering Chemistry Reseach* 38 : 1215 – 1249.
- Tian, Y., Shu, Z., Zheng, B dan Lo, Y. M. 2012. *Optimization of Ultrasonic-Assisted Extraction of Pomegranate (Punica granatum L) Seed Oil*. *Ultrasonics Sonoschemistry* 20 : 202 – 208.
- Timotius, K. H. 2004. Produksi Pigmen Angkak oleh *Monascus*. *Jurnal Teknik dan Industri Pangan* 15 (1): 79-85.
- Tisnadjaja D.2006. Bebas Kolesterol dan Demam Berdarah Dengan Angkak. Jakarta.NiagaSwadaya. 93 hal.
- Tisnadjaja, D., Irawan, H dan Bustanussalam. 2012. Pengkajian aktivitas Antioksidan dari Beras Merah Hasil Fermentasi (Angkak). *Prosiding Seminar Nasional XV Kimia Dalam Pembangunan*. LIPI. Bogor.
- Triana, E dan Nurhidayat, N. 2009. Pengaruh *Saccharomyces cerevisiae* terhadap Kadar Lovastatin dalam Angkak yang Dihasilkan dari Fermentasi Beras oleh *Monascus purpureus* JMBA. *Berk. Penel. Hayati* 14: 203-207.
- Triana, E., Yulinery, T dan Nurhidayat, N. 2014. Analisis, Citrinin, Lovastatin, dan Pigmen Pada Angkak Hasil Fermentasi Beras IR 42 Dengan *Monascus purpureus* Hasil Mutagenesis Etidium Bromida. *Prosiding SNaPP.Sains, Teknologi dan Kesehatan*.
- Uhi, H. T. 2007. Peningkatan Nilai Nutrisi Ampas Sagu (*Metroxylon Sp*) Melalui Bio-Fermentasi. *Jurnal Ilmu Ternak* 7 (1): 26-31.
- Vaquez, B., Comini, L. R., Martini, R. E., Montoya, N dan Bottini, S. 2015. *Ultrasonic-assisted Extraction of Anthraquinones from Heterophyllaea pustulata Hook f. (Rubiaceae) Using Ethanol-Water Mixtures*. *Industrial Crops and Products* 69 : 278 – 283.
- Wahyuni, D., Setyono dan Supadmo. 2012. Pengaruh Penambahan Angkak Dan Kombinasi Filler Tepung Terigu dan Tepung Ketela Rambat Terhadap Kualitas Sosis Sapi. *Buletin Peternakan* Vol. 36 (3): 181-192

- Wahyuni, D. T dan Widjanarko, S. B. 2015. Pengaruh Jenis Pelarut dan Lama Ekstraksi Terhadap Ekstrak Karatenoid Labu Kuning dengan Metode Gelombang Ultrasonik. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* Vol 3 No 2 : 390 – 401.
- Wang, B., Audebert, F., Dirks, V., Liu, J. and Zhang, P. 2006. *Subsalt Velocity Analysis by Combining Wave Equation Based Redatuming and Kirchhoff Based Migration Velocity Analysis*. 76th Annual International Meeting, SEG, Expanded Abstracts: 2442-2445.
- Wanti, S. 2008. Pengaruh Berbagai Jenis Beras Terhadap Aktivitas Antioksidan pada Angkak oleh *Monascus purpureus*. [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. 48 hal.
- Wardiyati, S. 2004. Pemanfaatan Ultrasonik Dalam Bidang Kimia. Puslitbang Iptek Bahan (P3IB) – BATAN. Tangerang.
- Wibawanto, N. R., Ananingrum, V. K dan Pratiwi, R. 2014. Produksi Serbuk Pewarna Alami Bit Merah (*Beta Vulgaris L.*) Dengan Metode *Oven Drying*. Prosiding SNST ke-5 Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang.
- Williams, M dan Hrazdina, G. 1979. Anthocyanins as Food Colorants Effect of pH on The Formation of AnthocyaninRutin Complex. *Journal Food Science* 44 : 66 - 68.
- Wilujeng. 2009. Ekstraksi dan Karakterisasi Zat Warna Alami dari Daun Mangga Serta Uji Potensinya sebagai Pewarna Tekstil.
- Winarno F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Winarno, F.G. 1994. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia. Pustaka Utama. Jakarta.
- Winarno, F.G. 1992. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia. Pustaka Utama. Jakarta.
- Winarti S., dan Firdaus, A. 2010. Stabilitas Warna Merah Ekstrak Bunga Rosela Untuk Pewarna Makanan dan Minuman. *Jurnal Teknologi Pertanian* 2010: 11: 87-93.
- Winata, E. W dan Yuanita. 2015. Ekstraksi Antosianin Buah Murbei (*Morus alba L*) Metode *Ultrasonic Bath* (Kajian Waktu dan Rasio Bahan : Pelarut). *Jurnal Pangan dan Agroindustri* Vol 3 No 2 733 – 783.
- Wiyoto, H. 2010. Kajian Aktivitas Antioksidan dan Kadar Antikolesterol pada Angkak dengan Variasi Jenis Substrat (Beras, Jagung dan Gapek). [Skripsi]. Surakarta : Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. 47 hal.

- Wongjewboot, I., Bowdang, T dan Kongruang, S. 2012. *Stability of Colorants From Ultrasonic Induced Monascus purpureus*. International Conference On Biology, Environment adng Chemistery IPCBEE Vol 46
- Wongjewboot, I dan Kongruang, S. 2011. *pH Stability of Ultrasonic Thai Isolated Monascus purpureus Pigments*. International Journal of Bioscience, Biochemistery and Biofarmatica Vol 1 No 1.
- Yuan, C. S. 1980. *Fermentative production of anak pigments (Monascus pigments)*. Proceeding of the Oriental Fermented Foods. Bangkok, Thailand.
- Yuliani, L. A., Hamdiyati, Y., dan Kusnadi. 2014. Pengaruh Konsentrasi Inokulum *Monascus purpureus* terhadap Produksi Pigmen pada Substrat Tepung Biji Nangka (*Artocarpus heterophyllus*).Formica Online (1)
- Zubaidah, E., dan Sari, D. P. 2015. Pengaruh Penambahan Kacang Hijau Pada Media Beras IR36 Terhadap Pigmen dan Lovastatin Angkak. Jurnal Pangan dan Agroindustri 3 (3): 962-971.

