

## DAFTAR PUSTAKA

- Adil, W. H. 2010. Karakteristik Plasma Nutfah Ubi Jalar Berdaging Umbi Perdominan Ungu. *Buletin Plasma Nutfah* 16 (2): 85 – 89.
- Agustin, S. 2011. Kajian Pengaruh Hidrokoloid dan  $\text{CaCl}_2$  Terhadap Profil Gelatinisasi Bahan Baku serta Aplikasinya pada Bihun Sukun. *Tesis*. IPB. Bogor.
- Aini, N dan Hariyadi P. 2010. Gelatinization properties of white maize starch from three varieties of corn subject to oxidized and acetylated-oxidized modification. *Int Food Res J*. 2010:17 (4):961–8.
- Akhyar. 2009. Pengaruh Proses Pratanak Terhadap Mutu Gizi dan Indeks Glikemik Berbagai Varietas Beras Indonesia. *Tesis*. IPB. Bogor.
- Andarwulan, N, Kusnandar, F, Herawati, D. 2011. *Analisis Pangan*. Dian Rakyat. Jakarta.
- Association of Official Analytical Chemistry (AOAC). 2006. *Official Methode of Analysis*. United State of America. Washington D.C.
- Ayamdoo JA., Demuyakor B., Dogbe W, and Owusu R. 2013. Parboiling of paddy rice, the science and perception of it as practiced in Northern Ghana. *International Journal of Scientific and Technology Research* 2(4): 13-18.
- Baliwati, Y. F. (2004). *Pengantar Pangan dan Gizi*, Cetakan I. Jakarta: Penerbit
- Bamforth, C. H. 2005. *Food Fermentation and Microorganisms*. By Blacwell Science Ltd a Blackwell Publishing company.
- Batey, I. L. dan Curtin, B. M. 2000. Efeect on pasting viscosity of starch and flour from different operating condition for rapid visco analyser. *Cereal Chemistary*, 77 (6): 754-760.
- Budijanto, S. dan Yuliyanti. 2012. Studi persiapan tepung sorghum (*Sorghum bicolor* L. Moench) dan aplikasinya pada pembuatan beras analog. *J. Tek. Pertanian*, 13(3):177-186.
- Buggenhout J., Brijs K., Celus I, and Delcour JA. 2013. The breakage susceptibility of raw and parboiled rice: A review. *J Food Eng*. 117(3):304-315.
- Eliasson, C dan Ann. 2004. *Starch In Food (Structure, Fuction And Applications)*. Woodhead Publishing limited, Cambridge England.

- Elkhalifa AO, Schiffler B, Bernhardt R. 2005. Effect of fermentation on the functional properties of sorghum flour. *J Food Chem* 92: 1-5.
- Emilan, T. 2011. Konsep Herbal Indonesia: Pemastian Mutu Produk Herbal. *Thesis*. Program Studi Magister Ilmu Herbal. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Ernawati. 2011. Pengembangan produk tahu menjadi *tofu chips* (kajian jenis bahan baku, suhu penggorengan dan biaya produksi). *Teknologi Pangan* 1(1): 86-102.
- Fadhallah EG. 2016. Kajian Proses Perendaman Dan Pengukusan Untuk Meningkatkan Mutu Beras Pratanak Pada Beberapa Varietas Gabah. *Tesis*. Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.
- Ferrari, C.C., S.P.M. Germer, and J.M. de Aguirre. 2012. Effects of spray-drying conditions on the physicochemical properties of blackberry powder. *Journal Drying Technology*. 30 (2): 154–163.
- Fonseca FA., Junior MSS., Bassinello PZ., Eifert EC., Garcia DM., and Caliaro M. 2014. Technological, physicochemical and sensory changes of upland rice in soaking step of the parboiling process. *Acta Scientiarum Technology* 36(4): 753-760.
- Ginting, E. 2011. Potensi ekstrak ubi jalar ungu sebagai bahan pewarna alami. *Seminar Nasional Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi*. ISBN: 978-979 52-2.
- Gunaratne, A. dan Hoover, R. 2002. Effect of heat-moisture treatment on the structure and physicochemical properties of tuber and root starches. *Carbohydrate Polymers* 49: 425-437.
- Gusnimar A. 2003. Teknik Analisis Kadar Amilosa Dalam Beras. Dalam: *Buletin Teknik Pertanian*. Vol. 8 Nomor 2. Jakarta.
- Harborne. 2005. *Encyclopedia of Food and Color Additives*. CRC Press, Inc. New York.
- Hariyadi. 2008. *Teknologi Pengolahan Beras*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hasbullah R., dan Pramita RDP. 2013. Pengaruh lama perendaman terhadap mutu beras pratanak pada varietas IR 64. *JTEP Jurnal Keteknik Pertanian* 27(1): 53-60.
- Hartini, S. 2010. Perbedaan Nilai Indeks Glikemik Beras Hitam (*Oryza Sativa L. Indica*) Beras Merah (*Oryza Nivara*), dan Beras Putih (*Oryza Sativa*). Universitas Brawijaya.

- Heinemann RJB, Fagundes PL, Pinto EA, Penteado MVC, Lanfer-Marquez UM. 2005. Comparative study of nutrient composition of commercial brown, parboiled and milled rice from Brazil. *Journal of Food Composition and Analysis* 18(4): 287-296.
- Hiemori M., E. Koh, and AE Mitchell. 2009. Influence of cooking on anthocyanins in black rice (*Oryza sativa* L. japonica var. SBR). *J. Agric. Food Chem.* 57:1908-1914.
- Houson, P., and Ayenor., G.S. 2002. Appropriate Processing and Food Functional Properties of Maize Flour. *African. J.Sci. Technol.* Vol 3 (1):126-121.
- Husain H, Muchtadi TR, Sugiyono, Haryanto B. 2006. Pengaruh metode pembekuan dan pengeringan terhadap karakteristik *grits* jagung instan. *J Teknol dan Ind Pangan.* 17(3):189-196.
- Husna, N. E., Novita, M., & Rohaya, S. 2013. Kandungan antosianin dan aktivitas antioksidan ubi jalar ungu segar dan produk olahannya. *Agritech* 33 (3): 296-302.
- Imaningsih, N. 2012. Profil gelatinisasi beberapa formulasi tepung-tepungan untuk pendugaan sifat pemasakan. *Penel Gizi Makan 2012.* 35(1): 13-22.
- Kartikasari SN., Puspita S., A. Subagio. 2016.. Karakterisasi sifat kimia, profil amilografi (rva) dan morfologi granula (sem) pati singkong termodifikasi secara biologi. *Jurnal Agroteknologi.* Vol. 10 No. 01 (2016).
- Katekhong W, and Charoenrein S. 2012. The effect of rice aging on the freeze–thaw stability of rice flour gels. *Carbohydrate Polymers.* 89 (2012) 777–782.
- Koswara, S. 2009. *Teknologi Pengolahan Beras.* eBookPangan.com
- Kristamtini. 2008. Penampilan Cempo Ireng sebagai Sumberdaya Genetik Lokal Beras Hitam. Prosiding Seminar Nasional. Pengembangan Produk Berbasis Sumber Pangan lokal untuk Mendukung Kedaulatan Pangan. Prodi THP Fak. Agroindustri. UMBY Bekerjasama dengan Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan (PATPI) Yogyakarta dan Lembaga Ilmu Penegtahuan Indonesia (LIPI). Yogyakarta.
- Kristamtini., Taryono., Basunanda, P., dan Murti RH. 2014. Keragaman genetik dan korelasi parameter warna beras dan kandungan antosianin total sebelas kultivar padi beras hitam lokal. *Ilmu Pertanian.* UGM. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Yogyakarta.
- Kristiana, H. D., Ariviani, S., & Khasanah, L. U. 2012. Ekstraksi pigmen antosianin buah senggani (*melastoma malabathricum* auct. non linn) dengan variasi jenis pelarut. *Jurnal Teknosains Pangan* 1 (1): 105 – 109

- Kushwaha UKS. 2016. Black rice research, history and development. *Cham (CH)*: Springer Internasional Publishing AG.
- Kusnandar, F. 2010. *Kimia Pangan "Komponen Makro"*. Dian rakyat. Jakarta.
- Lee MH, Baek MH, Cha DS, Park HJ, Lim ST. 2002. Freeze-thaw stabilization of sweet potato starch gel by polysaccharide gums. *Food Hydrocolloids* 16: 345-352.
- Li, S., Ward, R., Gao, Q. 2011. Effect of heat moisture treatment on the formation and physicochemical properties of resistant starch from mung bean (*Phaseols radiatus*) starch. *Food Hydrocolloids* 25:1702-1709.
- Lin J-H., Singh H., Chang Y-T., and Chang Y-H. 2011. Factor analysis of the functional properties of rice flours from mutant genotypes. *Food Chemistry*. 126 (2011) 1108–1114.
- Liu RH. 2007. Whole grain phytochemicals and health. *J. Cereal Sci.* 46:2007-219.
- Lu, S dan B.S. Luh. 1991. Properties of The Rice Caryopsis. In Rice Production. 2nd ed. Vol. 1. Luh, B.S. (ed). *AVI Publishing Co.*, Westport, CT. pp 389-314.
- Luh BS, and Mickus RR. 1991. *Parboiled Rice*. In: *Rice: Production and Utilization* (B.S. Luh, ed.) Westport, Connecticut (US): AVI Publishing Co.
- Luna P., Herawati H., Widowati S, dan Prianto AB. 2015. Pengaruh kandungan amilosa terhadap karakteristik fisik dan organoleptik nasi instan. *J Peneliti Pascapanen Pertanian*. 12(1): 1-10.
- Markakis, P. 1982. Anthocyanins as Food Additives. Di dalam Anthocyanins as Food Colors.
- Miah MAK., Haque A., Douglass MP, dan Clarke B. 2002. Parboiling of rice part I: effect of hot soaking time on quality of milled rice. *International Journal of Food Science and Technology* 37: 527-537.
- Muchtadi, D., 2000. Sayur-sayuran; sumber serat dan antioksidan; mencegah penyakit degeneratif. Fateta. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Muchtadi, T. R., Sugiyono, Fitriyono A. 2010. *Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Alfabeta CV. Bandung.
- Murtiningrum, Lisangan, M. M dan Edoway Y. 2012. Pengaruh preparasi ubi jalar (*Ipomoe batatas*) sebagai bahan pengental terhadap komposisi kimia dan sifat organoleptik saus buah merah (*Pandanus Conoideus* L). *Jurnal Agointek*, 6 (1).

- Nakornriab M., T. Sriseadka, and S. Wongpornchai. 2008. Quantification of carotenoid and flavonoid components in brans of some thai black rice cultivars using supercritical fluid extraction and high performance liquid chromatography-mass spectrometry. *J. Food Lipid.* 15:488-503.
- Paiva FF., Vanier NL., Jose De J. Berrios., Pinto VP, Delilah W., Williams T., James Pan, and Elias MC. 2015. Polishing and parboiling effect on the nutritional and technological properties of pigmented rice. *Food Chemistry* (2015).
- Patindol J., Newton J., and Wang YJ. 2008. Functional properties as affected by laboratory-scale parboiling of rough rice and brown rice. *Journal of Food Science* 73(8): 370-377.
- Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan No 36 (Perka BPOM). 2013. Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Pengawet. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan No 1 (Perka BPOM). 2015. Kategori Pangan. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Patiwiri A.W .2006. *Teknologi Penggilingan Padi*. PT. Gramedia. Jakarta.
- Prasetyo T., Kamaruddin A., I. Made. K.D., Armansyah. H.T, & Leopold N. 2008. Pengaruh waktu pengeringan dan *tempering* terhadap mutu beras pada pengeringan gabah lapisan tipis. *Jurnal Ilmiah Semesta Teknika*, Vol. 30 11, No. 1, 2008: 29 – 37.
- Purwani E.Y., Widaningrum., Thahir R, dan Muslich. 2006. Effeck of moisture treatment of sago starch on its noodle quality. *Indonesian j Agr Sci.* 7:8-14.
- Ratnaningsih N, dan Ekawatiningsih P. 2010. Potensi beras hitam sebagai sumber antosianin dan apllkasinya pada makanan tradisional Yogyakarta. *Abstrak. Hasil Penelitian Dosen Universitas Negeri Yogyakarta.*
- Rimbawan, Siagian A.2004. *Indeks Glikemik Pangan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Santoso., B Daniel., S Rindit P. 2004. Kajian teknologi *edible coating* dari pati dan aplikasinya untuk pengemas primer lempok durian. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, Vol XV. No. 3.
- Saunders, R.M. 1985. Rice Bran: Composition and Potential Food Sources. *Food Review Internartional.* 1(3):465-495.
- Sareepuang K., Siriamornpun S., Wiset L, and Meeso N. 2008. Effect of soaking temperature on physical, chemical and cooking properties of parboiled fragrant rice. *World Journal of Agricultural Sciences* 4(4): 409-415.

- Shao Y., Xu F., Sun X., Bao J., and Beta T. 2014. Identification and quantification of phenolic acids and anthocyanins as antioxidants in bran, embryo and endosperm of white, red and black rice kernels (*Oryza sativa* L.). *J Cereal Sci.* 59:211-218.
- Shih FF. 2004. Rice proteins. *Dalam* Champagne ET, editor. *Rice Chemistry and Technology*. 3rd Edition. Minnesota (US): American Association Cereal Chemist Inc.
- Singh P., Yadav N., Mishra PK., and Sheikh S. 2013. Utilization of rice bran for the development of value added Indian Sweet. *International Journal of Agricultural and Food Science* 3(2): 76-79.
- Sipahli, S., Mohanlall, V., & Mellem, J. J. 2017. Stability and degradation kinetics of crude anthocyanin extract from *H. Sabdariffa*. *Food Science and Technology* 37 (2): 209 – 215.
- Sitepu, R., Heryanto, Brotosudarmo, T. H. P., & Limantara, L. 2016. Karakterisasi antosianin buah murbei spesies *Morus alba* dan *Morus cathayana* di Indonesia. *Journal of Natural Science* 5 (2): 158 – 171.
- Sitompul, S. dan Martini. 2005. Penetapan serat kasar dalam pakan ternak tanpa ekstraksi lemak. *Prosiding Temu Teknis Nasional Tenaga Fungsional Pertanian*.
- Soekarto ST. 1985. *Penilaian Organoleptik untuk Industri Pangan*. Bina Ilmu, Surabaya.
- Sompong R., Siebenhamdl-Ehn S., Linsberger-Martin G, and Berghofer E. 2011. Physicochemical and antioxidative properties of red and black rice varieties from Thailand, China and Sri Lanka. *Food Chemistry*. 124(2011):132–140.
- Standar Nasional Indonesia (SNI). 2015. Beras SNI 6128:2015. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Suardi D, dan I. Ridwan. 2009. Beras Hitam, Pangan Berkhasiat Yang Belum Populer. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian* 31(2): 9-10.
- Sudarmadji S., H. Bambang, dan Suhardi. 2007. *Analisis Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty. Yogyakarta.
- Suhartini, T dan D. Suardi. 2010. Potensi beras hitam lokal Indonesia. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian* 32(1):9-10.
- Sun Qi., Siegelman D., Rob M., Van Dam. 2010. White rice, brown rice, and risk of type 2. *Arch Intern Med*. 170 (11) 961969.

- Susilo, N., Hasbullah, R., dan Sugiyono. 2013. Rekayasa Proses Pengolahan Beras Pratanak Untuk Memperbaiki Kualitas dan Menurunkan Indeks Glikemik Pada Gabah CV. Ciherang. *Tesis*. IPB. Bogor.
- Tam LM., Corke H., Wilson T., Tan., Jiansheng L., and Collado LS. 2004. Production of *bihon*-type noodles from maize starch differing in amylose content. *Cereal Chem.* 81(4):475–480
- Tang, S. and Z. Wang. 2001 Breeding for superior quality aromatic rice varieties in China. Pages 35–44. In *Speciality Rices of the World: Breeding, Production and Marketing*. R.C. Cahudury, D.V. Tran, R. Duffy (Eds). *Food Agric Org.* Rome. Italy–Sci Publ Inc. Enfield. NH. USA.
- Tirawanichakul S, Bualuang O, Tirawanichakul Y. 2012. Comparative study between hot air and infrared drying of parboiled rice: kinetics and qualities aspects. *Journal of Food Processing and Preservation* 37(6): 1119-1132.
- U.S. Food and Drug Administration (FDA). 2019. Food Additive Status List. Online. <https://www.fda.gov/food/food-additives-petitions/food-additive-status-list#ftnS>
- Wang S, Li C, Copeland L, Niu Q, Wang S. 2015. Starch Retrogradation: A Comprehensive Review. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*. 14:568-585.
- Wibowo P., Indrasari S.D., dan Handoko D. 2007. Preferensi konsumen terhadap karakteristik beras dan kesesuaiannya dengan standar mutu beras di Jawa Tengah. *Apresiasi Hasil Pertanian Padi*. 821-833.
- Widowati, S., Astawan M., Muchtadi D, dan Wresdiyati T. 2007. Pemanfaatan ekstrak teh hijau (*camellia sinensis* o.kuntze) dalam pengembangan beras pratanak fungsional. *Prosiding Seminar Nasional Patpi 2007*. Hal 975-987.
- Widowati S., Nurjanah R, dan Amrinola W. 2010. Proses pembuatan dan karakterisasi nasi sorgum instan. *Prosiding Pekan Serealia Nasional, 2010*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian, Bogor
- Widyasaputra R. 2018. Optimasi Proses Produksi Beras Hitam Pratanak Dengan Metode Permukaan Respon. *Tesis*. Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.
- Winarno F.G. 2004. *Kimia Pangan Dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Winarno, F.G. 2008. *Kimia Pangan Dan Gizi*. Edisi Terbaru Cetakan 1. M Brio Pres. Bogor.
- Wu J., Chen J., Liu W., Liu C., Zhong Y., Luo DZ., Li Z, and Guo X. 2014. Effects of aleurone layer on rice cooking: a histological investigation. *Journal of Food Chemistry*. 191:28-35.

Yao Y., Sang W., Zhou M, and Ren G. 2010. Antioxidant and  $\alpha$ -glucosidase inhibitory activity of colored grains in china. *Journal of Agricultural and Food Chemistry Article*. 58:770-774.

Yusof BNM., Talib RA., and Karim NA. 2005. Glycemic index of eight types of commercial rice. *Mal J Nutr*. 11(2): 151-163.

Zhou ZK., K. Robards, S Helliwell, and C. Blanchard. 2004. The Distribution of Phenolic Acids in Rice. *Food Chem*. 87:401-406.

