

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulgani, H. 2014. Thermal Insulation & Refractories : Mengenal Kekuatan Bahan (Compressive Strength). <http://www.isolasithermal.blogspot.co.id/kekuatan-tekan-bahan-material.html>. Diakses pada 5 Januari 2018.
- Alleoni, A.C.C dan A.J. Antunes. 2004. Albumen Foam Stability and S-Ovalbumin Contents in Eggs Coated with Whey Protein Concentrate. Rev. Bras. Cienc. Avic. Vol. 6 (2). 105-110.
- Anisah, S., Y.M Sakti dan Sumarno. 2013. Pengaruh Penggunaan Blowing Agent Methylene Chloride Dan Karbondioksida Terhadap Struktur Polyurethane Foam. Jurnal Teknik Pomits. Vol. 1 (1) : 1-3.
- Anonim 1. 2012. Bagian, Fungsi, Ciri, dan Jenis Telur. <http://tokopastri.com/blog/bagian-fungsi-ciri-dan-jenis-telur>. Diakses pada 4 Mei 2017.
- Anonymous. 1985. Chemisch-Technologisches Spezial Practicum fuer Holzwirte Ordinariat fuer Holztechnologie. Universitaet Hamburg. Germany.
- Annova, I.T. 2017. Kajian Pemanfaatan Tanin dari Ekstrak Gambir Kering dan Albumin Telur Ayam pada Pembuatan dan Sifat Fisik Busa. [Tesis]. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Andalas. Padang. 75 hal.
- Anggraini, T., Neswati dan A. Asben. 2018. Book of Gambir ; Pengolahan, Komponen dan Manfaat. CV. Rumah Kayu Pustaka Utama. Padang. 79 hal.
- AOAC. 1995. Official Methods of Analysis. 16th Edit. Association of Official Analytic Chemist Int. Washington D.C.
- Arbenz, A., dan L. Averous. 2015. Chemical Modification of Tannin to Elaborate Aromatic Biobased Macromolecular Architecture. Geen Chem. 17 : 2626 – 2646.
- Arbenz, A., Alice dan A. Luc. 2015. Oxyallkylation of Gambier Tannin Synthesis and Characterization of Ensuring Biobased Polyols. Industrial Crops and Products. 67 : 295-304.
- Basso, M. C., S. Giovando, A. Pizzi, A. Celzard dan V. Fierro. 2013. Tannin/Furanic Foams without Blowing Agents and Formaldehyde. Ind. Crop Prod. 49 : 17-22.
- Belitz, H. D., dan W. Gosch. 2009. Food Chemistry. Second Edition. Springer Berlin. Berlin.

- Bernasconi, G., H. Gerster, H. Hauser, H. Stauble dan E. Scheneifer. 1995. Teknologi Kimia. Bagian II. Penerjemah : Handjojo, L., dan Paramita, P. Jakarta.
- Bovšková, H., dan K. Míková. 2011. Factors Influencing Egg White Foam Quality. Czech J. Food Sci. Vol. 29 (4) : 322 – 327.
- Browning, B. L. 1967. Methods of Wood Chemistry, Vol. I, II. Interscience Publisher. New York.
- Budiman, C., dan Rukmiasih. 2007. Karakteristik Putih Telur Itik Tegal. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. 636-642.
- Cannas, A. 2001. Tannins. Animal Science at Cornell University. <http://www.ansci.cornell.edu/plants/toxicagents/tannin/index.html>. Diakses pada 6 Februari 2017.
- Celzard, A., W. Zhao, A. Pizzi, dan V. Fierro. 2010. Mechanical Properties of Tannin based Rigid Foam Undergoing Compression. Mater. Sci. Eng. A. 527 (16-19) : 4438-4446.
- Celzard, A., V. Fierro, A. Pizzi dan W. Zhao. 2013. Multifunctional Porous Solid Derived from Tannins. J. Phys. Conf. Ser. 416 : 12023.
- Cheremisinoff, N. P. 1989. Handbook of Polymer and Science Technology. Marcel Dekker Inc. New York. Vol. 2 : 57 hal.
- Cherry, J.P dan K.H. McWatter. 1981. Whippability and Aeration. In : J. P. Cherry. Protein Fuctionality in Foods. American Chemical Society. Washington, D. C.
- Cop, M., C. Lacoste, M. Conradi, M.P. Laborie, A. Pizzi dan M. Sernek. 2015. The Effect of Composition of Spruce and Pine Tanni-Based Foams on Their Physical, Morphological and Compression Properties. Industrian Crops and Product. 74 : 158-164.
- Crankovic, G. M. 1986. Material Characterization. ASM International. USA.
- Dalimartha, S. 2006. Atlas Tumbuhan Obat. Jilid 4. Puspa Swara. Jakarta.
- Darwis, D. 2000. Teknik Dasar Laboratorium dalam Penelitian Senyawa Bahan Alam. Workshop Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Bidang Kimia Organik Bahan Alam Hayati. FMIPA. Universitas Andalasa. Padang.
- Deaville, E.R., D.I. Givens dan I.M. Harvey. 2010. Chesnut and Mimosa Tannin Silages: Effect in Sheep Differ for Apparent Digestibility, Nitrogen Utilitation and Losses. Anim. Feed Sci. Technol. 157: 129-138.

- Dennis, O., W. J. M. Smith., J. D. Brooker, & M. C. ScWeeney. 2005. Tolerance mechanisms of streptococci to hydrolysable and condensed tannins. *Anim Feed Sci. Technol.* 121: 59-75.
- De man, J. M. 1989. *Kimia Makanan*. Edisi Kedua. ITB. Bandung.
- Dhalimi, A. 2006. Permasalahan Gambir (*Uncaria gambir* L.) di Sumatera Barat dan Alternatif Pemecahannya. *Perspektif*. Vol. 5 (1) : 46-59.
- Fellow, P.J. 2000. *Food Processing Technology Principles and Practice*. 2nd edition. Woodhead Publishing Limited and CRC Press LLC. New York.
- Firdaus, F.E. 2014. Synthetic and Characterization of Soy-Based Polyurethane Foam with Utilization of Ethylen Glycol in Polyol. *Makara J. Technol.* 18/1. 11-16.
- Guenther, E. 2006. *Minyak Atsiri*. Jilid I. Penerjemah : Ketaren, S. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Ginting, S. 2009. Penggunaan Sensor Pyrometer sebagai Alat untuk Mengukur Temperatur Material pada Klin : Aplikasi PT. Semen Padang. USU. Medan.
- Gunawan, B., dan C.D. Azhari. 2010. Karakteristik Spektrofotometri I R dan Scanning Electron Microscopy (SEM) Sensor Gas dari Bahan Polimer Poly Ethylen Glycol (PEG). *Jurnal Sains*. 1-17.
- Hagerman, A. E., C.T. Robbins, Y. Weerasuriya, T.C. Wilson dan C.McArthur. 1992. Tannin Chemistry in Relation to Digestion. *Journal of Range Manage* 45 (1) : 57-62.
- Hagerman, A.E. 2002. *Tannin Chemistry*. Department of Chemistry and Biochemistry. Miami University. Oxford. 116 hal.
- Harborne, J.B. 2006. *Metode Fitokimia : Penuntun cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. Edisi ke-2. Terjemahan Kosasih Padmawita dan Iwang Soediro. ITB Bandung. Bandung. 354 hal.
- Haslam, E. 1998. *Practical Polyphenolics: from Structure to Molecular Recognition and Physiological Action* (1st ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hiller K dan Melzig M.F. 2007. *Die große Enzyklopaedie der Arzneipflanzen und Drogen*. Elsevier Spektrum Verlag. Heidelberg. (sub bagian kandungan bahan)
- Irianty, R.S., dan S.R. Yanti. 2014. Pengaruh Perbandingan Pelarut Etanol-Air terhadap Kadar Tanin pada Sokletasi Daun Gambir (*Uncaria gambir* Roxb). *Sagu*. Vol. 13 (1) : 1-7.
- Ismarani. 2012. Potensi Senyawa Tannin dalam Menunjang Produksi Ramah Lingkungan. *J. Agibisnis dan Pengembangan Wilayah*. Vol. 3 (2) : 46-55.

- Isnawati, A., M. Raini, A.D. Sampurno, D. Mutiatiku, L. Widiowati dan R. Gitawati. 2012. Karakteristisasi Tiga Jenis Ekstrak Gambir (*Uncaria gambir* Roxb) dari Sumatera Barat. *Bul. Penelit. Kesehatan*. 40 (4) : 201-208.
- Johnson, T.M., dan M.E. Zabik. 1981. Ultrastructural Examination of Egg Albumen Protein Foams. *Journal of Food Science*.46 : 1237-1240.
- Kasim, A. 2011. *Proses Produksi dan Hilir Gambir*. Andalas University Press. Padang. 101 hal.
- Kasim, A dan Ihsan, I. 2000. Senyawa Utama Gambir yang Terekstraksi pada Cara Pengolahan Menggunakan Kempa Hidrolik. *Jurnal Stigma* 7 (3); 241- 245. Universitas Andalas.
- Kasim, A., A. Asben dan S. Mutiar. 2015. Kajian Kualitas Gambir dan Hubungannya dengan Karakteristik Kulit Tersamak. *Majalah Kulit, Karet, dan Plastik*. 31 : 55-64.
- Khanbabaee, K., dan T.V. Ree. 2001. *Tannis : Classification and Defenition*. The Royal Society of Chemistry.18 : 641 – 649.
- Kim, S.H., H.C. Park, Jeong, dan B.K. Kim. 2010. Glass Fiber Reinforced Rigid Polyurethane Foams. *Journal Material Science*.45 : 2675-2680.
- Kirk, R.E., dan Othmer, D.F. 1992. *Encyclopaedia of Chemical Technology*, 3rd meditation, vol. 12, Interscience Publishing Inc., New York.
- Kolbitsch, S., M. Link, A. Petutschnigg, S. Wieland dan G. Tondi. 2012. Microwave Produced Tannin-Furanic Foams. *Journal of Materials Science Research*. 1 (3) : 84-91.
- Kreith, Frank dan A. Priyono. 1997. *Prinsip-Prinsip Perpindahan Panas*. Edisi Ketiga. Erlangga. Jakarta.
- Kuentzel, A. 1955. *dalam* Kasim, A., A. Asben dan S. Mutiar. 2015. Kajian Kualitas Gambir dan Hubungannya dengan Karakteristik Kulit Tersamak. *Majalah Kulit, Karet, dan Plastik*. 31 : 55-64.
- Lacoste, C., A. Pizzi, M.C. Basso, M.P Laborie dan A. Celzard. 2014. Pinus Pinaster Tannin/Furanic Foams: part I. Formulations Ind. *Crops Prod*. 52 : 450–456.
- Lacoste, C., M.C. Basso, A. Pizzi, A. Celzard dan M.P. Laborie. 2015. Natural Albumin / Tannin Cellular Foams. *Indsutrial Crops and Products*.73 : 41-48.
- Lagel, M. C., A. Pizzi, S. Giovando dan A. Celzard. 2014. Development and Characterisation of Phenolic Foam with Phenol-Formaldehyde-Chesnut Tannin Resin. *J. Renew, Mater* 2 (3) : 220-229.

- Landrock, A.H. 1995. Handbook of Plastic Foams. 1th Edition. Noyes Publications.
- Li, Z., A. Pizzi, M. Cangemi, P. Navarrete, C. Segovia, V. Fierro dan A. Celzard. 2012. Insulation Rigid and Elastic Foams Based on Albumin. Ind. Crop. Prod. 37 : 149-154.
- Link, M., C. Kolbitsch, G. Tondi, M. Ebner, S. Wieland dan A. Petutschnig. 2011. Formaldehyde-Free Tannin-Based Foams and Their use as Lightweight Panels. BioResources. 6 (4) : 4218-4228.
- Lowe, B. 1955. Experimental Cookery. 4th Ed. John Wiley and Sons Inc, New York.
- Malrianti, Y., A. Kasim dan Novelina. 2018. Tannins and Catechins Content of Gambier (*Uncaria gambir* Roxb) in Relation with Adhesive Qualities and Bonding Strenght of Cold Setting Glue. IJAR. 6 (12) : 622-627.
- Martin, S.J., B.J. Heredita, D.A. Regana, M.A. Gonzalez-Rodriguez dan R.F. Alonso. 2013. Optimization of Tannin Rigid Foam as Adsorbents for Wastewater Treatment. Ind Crop Prod 49 : 507-514.
- Matz, S. A., dan T.D. Matz. 1992. Cookie and Cracker Technology. 3rd Edition. The AVI Publishing Co., Inc. Westport. Connecticut.
- McWilliams, M. 2001. Food Experimental Perspectives. 4th Edition. Prentice Hall. New Jersey.
- Meikleham, N.E., dan A. Pizzi. 1994. Acid Alkali Catalyzed Tannin Based Rigid Foams. J. Appl. Polym. Sci. 53 : 1547-1556.
- Muchtadi, T.R. dan Sugiono. 2013. Prinsip Proses dan Teknologi Pangan. Afabeta. Bandung.
- Mukhriani. 2014. Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif. Jurnal Kesehatan. Vol. VII (2) : 361-367.
- Nakai, S., dan W. Modler. 2000. Food Protein Processing Applications. Whey- VHC, Inc., Ottawa.
- Nazir, N. 2000. Gambir : Budidaya, Pengolahan dan Prospek Diversifikasinya. Yayasan Hutanku. Padang. 135 hal.
- Oktaviana, A. 2009. Teknologi Penginderaan Mikroskop. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Pambayun, R., M. Gardjito, S. Sudarmadji dan K.R. Kuswanto. 2007. Kandungan Fenol dan Sifat Antibakteri dari Berbagai Jenis Ekstrak Produk Gambir (*Uncaria gambir* Roxb). Majalah Farmasi Indonesia. 18 (3) : 141-146.

- Patra, A. K., dan J. Saxena. 2010. A New Perspective on the use of Plant Secondary Metabolites to Inhibit Methanogenesis in the Rumen. *J. Phytochemistry*. 71: 1198– 1222.
- Peluang Usaha Budidaya. 2011. Perbandingan Nilai Gizi Telu Puyuh, Telur Ayam dan Telur Bebek. <http://peluangusahabudidaya.wordpress.com/2011/10/18/perbandingan-nilai-gizi-telur-puyuh-telur-ayam-dan-telur-bebek-perbandingan-nilai-gizi-telur-puyuh-telur-ayam-dan-telur-bebek/>. Diakses pada 15 November 2016.
- Pertiwi, K.P., D. Ristiana, N. Isnaini dan G. Prajitno. 2015. Uji Konduktivitas Termal pada Interaksi Dua Logam Besi (Fe) dengan 3 Variasi Bahan Berbentuk Silinder. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya. 1-4.
- Pizzi, A., dan Mittal, K. L. 2003. *Handbook of Adhesive Technology*, 2nd ed., Revised and Expanded. Marcel Dekker. New York.
- Poedjiadi, A., dan F.M.T. Supriyanti. 2007. *Dasar-Dasar Biokimia*. UI press. Jakarta.
- Rauf, R., U. Santos dan Suparno. 2010. Aktivitas Penangkapan Radikal DPPH Ekstrak Gambir (*Uncaria gambir* Roxb). *Agitech*. Vol. 30 (1) : 1-11.
- Roffael, E., B. Dix dan J. Okum. 2000. Use of Spruce Tannin as Binder in Particle Board and Medium Density Fiberboards (MDF). *Holz Roh Werkst.* 58 (5) : 301-305.
- Respati, S.M.B. 2008. *Macam-Macam Mikroskop dan Cara Penggunaan*. *Momentum*. 4 (2) : 42-44.
- Rohaeti, E., dan Suyanta. 2011. Sintesis Busa Poliuretan dari Minyak Jarak sebagai Bahan Isolator Panas. *Jurnal Penelitian SAINTEK*. 16 (1) : 57-72.
- Romanoff, A.L., dan A.J. Romanoff. 1963. *The Avian Egg*. 2nd .Ed. John Wiley and Sons. Newyork.
- Saputra, H. 2011. *Properties of Materials and Testing*. *Material Teknik*. 2nd. 1-14.
- Scalbert, A. 1991. *Anti-Microbial Properties of Tannins*. *Phytochemistry*. 30 (12) : 3849 – 4214.
- Scott, T.A., dan F.G. Silverside. 2000. The Effect of Storage and Strain of Hen on Egg Quality. *Poult Sci*. 79 (12) : 1725-1729.
- Serano, J., R.P. Pimia, A. Dauer, A.M. Aura dan F.S. Calixto. 2009. Tannins: Current Knowledge of Food Sources, Intake, Bioavailability and Biological Effect. *Mol. Nutr. Food Res* 53: 310 – 329.

Silverside, F.G., dan K. Budgell. 2004. The Effect of Storage and Strain of Hen on Egg Quality. *J. Poultry Sci.* 79: 1725 - 1729.

Sinliatan. 2016. Protein pada Putih Telur. <https://sinliatan.wordpress.com/2016/05/29/protein-pada-putih-telur/>. Diakses pada 7 April 2017.

Sirait, C.H. 1986. Telur dan Pengolahannya. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.

Standar Nasional Indonesia. 1992. Cara Uji Makanan dan Minuman. SNI No. 01-2891. Point 5.1.

Standar Nasional Indonesia. 2000. Gambir. SNI No. 01-3391.

Standar Nasional Indonesia. 2012. Metode Uji Kuat Tekan Tanah Kohesif. Tabel 1 "Ringkasan Hasil Pengujian dari setiap Laboratorium (Data Kuat Tekan pada Busa *Polyurethane* Kaku)". SNI No. 3638.

Stadelman, W.J., dan Cotterill, O. J. 2013. *Egg Science and Technology*. 4th Ed. Routledge. New York.

Sudarmono, A.S. 2003. Pedoman Pemeliharaan Ayam Ras Petelur. Kanisius. Jakarta.

Szczurek, A., G. Amaral-Labat, V. Fierro, A. Pizzi, E. Masson dan A. Celzard. 2011. The Use of Tannin to Prepare Carbon Gel part I : Carbon Aerogels. *Carbon*. 49 : 2773-2784 & 2785-2794.

Szczurek, A., V. Fierro, A. Pizzi dan A. Celzard. 2013. Mayyonnaise, Whipped Cream and Meringue a New Carbon Cuisine. *Carbon*. 58 : 238 – 251.

Szczurek, A., V. Fierro, A. Pizzi, M. Stauber dan A. Celzard. 2014. A New Method for Preparing Tannin-Based Foams. *Ind. Crop Prod.* 54. : 40-53.

Tondi, G., A. Pizzi dan R. Olives. 2008. Natural Tannin Based Rigid Foam as Insulation for Doors and Wall Panels. *Maderas Cienc Tecnol.* 3 : 219-227.

Tondi, G., dan A. Pizzi. 2009a. Tannin based Rigid Foams : Characterization and Modification. *Ind. Crop Prod.* 29 : 356-363.

Tondi, G., W. Zhao, A. Pizzi, G. Du, V. Fierro dan A. Celzard. 2009b. Tannin Based Rigid Foam : a Survey of Chemical and Physical Properties. *Bioresource Technology.* 100 : 5162-5169.

Tondi, G., V. Fierro, A. Pizzi dan A. Celzard. 2009c. Tannin-Based Carbon Foam. *Carbon*. 47 : 1480-1492.

- Tondi, G., C.W. Oo, A. Pizzi, A. Trosa dan M.F. Thevenon. 2009d. Metal Adsorption of Tannin Based Rigid Foams. *Ind Crop Prod.* 29 (2-3) : 336-340.
- Tondi, G., A. Pizzi dan A. Celzard. 2010. Tannin based Foams and its Derived Carbon Foams. Salzburg University.178-179.
- Treyball, R.E. 1980. Mass Transfer Operation, 3rd Edition. Kogakusha. Japan.
- Tucker, M. 1988. Techniques in Sedimentology. Blackwell Scientific Publication. Oxford. London.
- United States Departement of Agriculture (USDA). 2007. Nutrient Database for Standard Reference. RI.
- Westendarp. 2006. Effects of Tannins in Animal Nutrition. *Dtsch. Tierarztl. Wochensh.* P. 264-268.
- Winarno, F.G. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. Gamedia. Jakarta.
- Winarno, F.G., dan S. Koswara. 2002. Telur : Komposisi, Penanganan dan Pengolahannya. M-Brio Press. Bogor.
- Yeung, E.C.T., C. Stasolla, M.J. Sumner dan B.Q Huang. 2015. Plant Microtechniques and Protocols. Springer. Switzerland. 572 hal.
- Yuso, M.A., M.C. Lagel, A. Pizzi, V. Fierro dan A. Celzard. 2014. Structure and Properties of Rigid Foams Derived from Quebracho Tannin. *Material and Design.* 63 : 208-212.
- Zayas, J.F. 2012. Functionality of Proteins in Food. Springer-Verlag Berlin and Heidelberg GmbH & Co.K. Berlin.

