

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, A., M. Rahayuningsih dan S. Yuliani. 2011. *Enkapsulasi Lactobacillus casei dengan Teknik Ekstruksi sebagai Starter Pembuatan Dadih Susu Sapi*. [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor
- Arsdel, W.B dan M.J. Copley. 1964. *Food Dehydration*. The AVI Publ., Co., Inc., Wesport, Connecticut
- [AOAC] Association of Official Analytical Chemistry. 1995. *Official Methods of Analysis*. Washington DC: AOAC Int. 3172 p.
- BeMiller, J.N., dan R.L. Whistler. 1996. *Carbohydrates in Food Chemistry*. O.R Fennema (ed.). Marcel Dekker Inc, New York. 318 p.
- Brennan, J.G. 1981. *Food Freezing Operation*. Applied Science Publisher, Ltd. London
- Buckle, K.A., Edward, R.A., Fleet, G.H Wotton, M. 1987. *Ilmu Pangan*. Penerjemah Hari Purnomo, Adiono. Penerbit Universitas Indonesia.
- Carvalho, A.S., J. Silva, P.H.P Teixeira, F.X Malcata, P. Gibb. 2003. *Protective Effect of Sorbitol and Monosodium Glutamate during Storage of Freeze-Dried Lactic Acid Bacteria*. Journal of INRA, EPD Sciens
- Collado, M. C., E. Isolauri, S. Salmien, and Y. Sanz. 2009. The Impact Probiotic on Gut Health. *Curr Drug Metab.* 10(1):68-78
- Desmond, C.C. Stanton, G.F.K. Collins and R.P Ross. 2002. *Improved Survival of Lactobacillus paracasei NFBC 338 in Spray Dried Powders Containing Gum Acacia*. J of Appl Microbiol 93: 1003-1012
- De Vuyst, L dan E.J Vandamme. 1994. *Bacteriocins of Lactic Acid Bacteria: Microbiology, Genetics and Applications*. London, Blackie Academic & Professional, Chapman & Hall. 539 p.
- Djide, M. Natsir dan Sartini. 2008. *Analisis Mikrobiologi Farmasi*. UNHAS : Makassar. (Hal. 28.)
- Dziezak JD. 1988. *Microencapsulation and Encapsulated Ingredients*. Food Technol. 42 (4): 136-151.
- Earle, R.L. 1983. *Unit Operating in Food Processing*. Pergamon Press Ltd : New York. 216 p.
- Effendi, E. 2000. *Mikroenkapsulasi Minyak Atsiri Jahe dengan Campuran Gum Arab Maltodekstrin dan Variasi Suhu Inlet Spray-Drier*. [Tesis]. Yogyakarta: Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada. 128 Hal.

- Elida, M. 2002. *Profil Bakteri Asam Laktat dari Dadih yang Difermentasi dalam Berbagai Jenis Bambu dan Potensinya sebagai Probiotik*. [Tesis]. Ilmu Pangan. Bogor: Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. 90 Hal.
- Elida, M., Susi D dan Neni Trimedona. 2003. *Penggunaan Isolat Probiotik Asal Dadih dalam Pembuatan Minuman Fungsional Soyghurt*. [Laporan Penelitian]. Politeknik Pertanian Negri Payakumbuh. 38 Hal
- Elida, M dan Ramaiyulis, 2008. *Pengembangan Produk Dadih Halaban menjadi Makanan Probiotik melalui Penggunaan Mutan Lactococcus lactis dan Perbaikan Metode Inkubasi*. Pusat Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat. Politeknik Pertanian Negri Payakumbuh. 45 Hal.
- Elida, M., Gusmalini dan N. Trimedona. 2011. *IbM Dadih Probiotik di Batu Payung*. Artikel. Politeknik Pertanian Negri Payakumbuh. 50 Hal.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Asam Laktat Indigenus Asal Dadih menggunakan API sistem 50 CHL*. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Agroindustri untuk Mendukung Perekonomian Rakyat. Politeknik Pertanian Negri Payakumbuh. ISBN 978-979-9869-2-8
- Elida, M, Gusmalini, Rahzarni dan Ramaiyulis, 2013. *Karakterisasi dan Im-Mobilisasi Isolat Probiotik Asal Dadih, Aplikasinya Untuk Pembuatan Minuman probiotik Instan Berbasis Ubi*. Politeknik Pertanian Negri Payakumbuh. 40 Hal.
- Ermianti, M. Elida dan N. Tazar. 2010. *Peningkatan Keamanan dan Umur Simpan Buah Potong Terolah Minimal degan Menggunakan Isolat Bakteri Asam Laktat dari Dadih*. Politeknik Pertanian Negri Payakumbuh. 45 Hal
- Estiasih, T., dan Ahmadi. 2009. *Teknologi Pengolahan Pangan*. Bumi Aksara. Jakarta. 70 Hal
- Estiasih, T., Putri, W.D.R., dan Widyastuti, E. 2015. *Komponen Minor dan Bahan Tambahan Pangan*. Bumi Aksara: Jakarta. 312 Hal.
- Fardiaz, S. 1989. *Mikrobiologi Pengolahan Pangan*. Bogor: PAU Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor. 184 Hal.
- Fardiaz, S. 1992. *Mikrobiologi Pangan I*. PT Gramedia, Jakarta. 308 Hal.
- Fardiaz, S. 1993. *Analisis Mikrobiologi Pangan*. Raja Grafindo Persada. Jakarta. 198 Hal.
- Fuller. 1989. *Probiotics In Man and Animals*. J Appl Bacteriol 66:365-378
- Fuller, R. 1999. *Probiotics for Farm Animals*. In: Probiotics A Critical Review. ed. Tannock G.W. England. Horizon Scientific Press 15-22.
- Gilliand, S.E., Staley T.E., dan Bush J. 1985. *Importance of bile tolerance of L achidophilus used as dietary adjunct*. J. Dairy Science 67: 3045-3051

- Gomes AM dan Malcata FX. 1999. *Bifidobacterium spp and Lactobacillus acidophilus ; Biological, Technological and Therapeutical Properties Relevant for Use as Probiotics Reviews*. Trends in Food Science and Technology. 10: 139-157
- Grobben, A.H., P.J. Steele, R.A. Somerville and D.M Taylor. 2004. *Inactivation of The Bovine-Spongiform-Encephalopathy (BSE) Agent by The Acid and Alkali Processes Used The Manufacture of Bone-Gelatin*. Biotechnology and Applied Biochemistry Vol 39: 329-338
- Gustavo, V., dan Canovas B. 1999. *Food Powders: Physical Properties, Processing and Functionality*. Springer Publisher. Texas
- Harmayani E, Ngatirah, Rahayu ES, Utami T. 2001. *Ketahanan dan viabilitas probiotik bakteri asam laktat selama proses pembuatan kultur kering dengan metode freeze dan pengeringan semprot*. J Teknol Indust Pangan. 12: 126-132.
- Haryani, F.L, Maulina dan Hoqooiroh., 2012. *Mengenal Lebih Dekat Alat Pengeringan Freeze Dryer*. Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman (UNSOED). <https://tsffarmasiunsoed2012.wordpress.com/2012/06/15/mengenal-lebih-dekat-alat-pengering-freeze-dryer/> [10 Juli 2016, pukul 19.25 WIB]
- Hastuti, D dan Sumpe, I. 2007. *Pengenalan dan Proses Pembuatan Gelatin*. Jurnal Medagro, 3 (1): 39-48
- Hayakawa, K. 1992. *Classification and action of Food Microorganism* cit Nakazawa, Y. dan A. Hosono (eds). *Function of Fermented Milk : Challenge for The Health Science*, p 127. Elsevier Science Publisher Ltd.
- Heldman, D.R. and P.R. Singh. 1981. *Food Process Engineering*. 2<sup>nd</sup> ed. The AVI Publ. Comp., Inc. Westport, CT, USA.
- Holdworth, S.D., 1968. *Current Aspects of Preservation by Freezing*. Food Manuf, 43(7): 38
- Hutkins, R.W dan Nannen, N.L. 1993. *PH Homeostatis in Lactic Acid Bacteria*. J Dairy Sci. 76 : 2354-2365
- Jay, J.M. 1986. *Modern Food Microbiology*. 3<sup>rd</sup> Edition Van Nastrand. Reinheld, New York. 642 p.
- Jay, J.M. 1996. *Modern Food Microbiology*. 5<sup>th</sup> Edition. Chapman and Hall, New York.
- Jay JM, Loessner MJ, Golden DA. 2005. *Moderen Food Microbiology Seventh Ed*. New York : Springer
- Jacobsen, C.N. 1999. *Screening of Probiotics Activities of Forty-Seven Strains of Lactobacillus spp by In Vitro Techniques and Evaluation the Colonization of Five Selected Strains in Humans*. J Appl and Environ Microbial 65 (11) : 4949-4959

- Jenie, BSL dan Rini SE. 1995. *Aktivias Anti Mikroba dari beberapa Spesies Lactobacillus terhadap Mikroba Patogen dan Perusak Makanan*. Bul Tek dan Ind Pangan 6: 46-51.
- Johns, D. 1997. *The Structure and Composition of Collagen Containing Tissue*. London. Academic Press 31-72.
- Krasaekoopt, W.B., Bhandari, H., and Deeth, H. 2003. *Evaluation of Enkapsulation Techniques of Probioties for Yoghurt*. Int. Dairy J. 13:3-13.
- Lian, W.C., H.C.Hsio and C.C Chou. 2002. *Survival of Bifidobacterium Longum After Spray Drying*. Int. J. Food Microbiol. 74:79-86
- Lin, C.C., S. Y. Lin dan S. Hwang. 1995. *Microencapsulation of Squid Oil with Hydrophilic Macromolecules for Oxidative and Thermal Stabilization*. J. Of Food Sci. 6 (1): 36-39
- Livney, Y. D dan Dalgleish, D.G. 2009. Casein Micelles for Nanoencapsulation of Hydrophobic Compounds. United States patent application US 2009/0311329 A1.
- Madigan, M. T., J. M. Martinko, D. A. Stahl, D. P. Clark. 2011. *Brock biology of microorganisms*, 13th ed. 1152 p.
- Magfirah, Risco G.B., Sartini. 2014. *Uji Viabilitas Isolat Probiotik Asal Saluran Pencernaan Itik Pedaging Anas domesticus yang Dienkapsulasi dengan Metode Spray Drying*. Dalam Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Hasanuddin. Makassar
- Matondang, S. 1991. *Pengeringan Biji-Biji Hasil Pertanian*. FP-USU. Medan
- Mayani, Herdyna dan Ayu., 2010. *Metode Pengeringan dengan Menggunakan Spray Dryer (Continious Drying)*. Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu - Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman (UNSOED). <http://www.google.co.id/amp/s/tsffarmasiunsoed> 2012. wordpress.com/2012/05/21/metode-pengeringan-dengan-menggunakan-spray-dryer-continious-drying/amp/ [10 Juli 2016, pukul 19.25 WIB]
- Melville, T.H and C. Russel . 1975. *Microbiology for Dental Student*. 2<sup>nd</sup> ed. London : Williew Heinmann Medical Books Ltd.
- Moshiley, S.H. 2003. *Influence of Different Capsule Materials on the Physiological Properties of Microencapsulated Lactobacillus acidophilus*. Institute of Food Technology, Faculty of Agriculture University of Bonn. 153 Pages.
- Muchrida dan Elida. 2006. *Pengembangan Minuman Probiotik Sari Buah Mentimun*. [Laporan Penelitian]. Politeknik Pertanian Negri Payakumbuh. 36 Hal.

- Muchtadi, T.R dan Sugiyono. 2013. *Prinsip Proses dan Teknologi Pangan*. Alfabeta: Bandung.
- Nisa, F.C., Kusnadi dan J., Chrisnasari, R. 2008. *Viabilitas dan Deteksi Subletal Bakteri Probiotik pada Susu Kedelai Fermentasi Instan Metode Pengeringan Beku (Kajian Jenis Isolat dan Konsentrasi Sukrosa sebagai Kriopektan)*. Jurnal teknologi Pertanian, Vol. 9 No. 1 (April 2008) Hal 40-51
- Novelina. 2005. *Kajian Pengeringan Kemoreaksi dengan Kalsium Oksida serta Dampaknya terhadap stress dan kerusakan kultur Saccaromyces cerevisiae [Disertasi]*. Bogor : Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor
- Nuraida, L., Hana, Hartanti, AW., Prangdimurti, E. 2012<sup>a</sup>. *Potensi Lactobacillus yang diisolasi dari air susu ibu untuk mencegah diare. J Teknol Industri Pangan 23: 158-164.*
- Nuraida, L., Susanti., Palupi, NS, Hana, Bastomi, RR., Priscillia, D dan Nurjana, S. 2012<sup>b</sup>. *Evaluation of probiotics properties of lactic acid bacteria isolated from breast milk and their potency as starter culture for youghurt fermentation*. Int J Food Nutr Public Health 5: 33-60
- Ouwehand AC, PV Kirjavainen, C Shortt dan S. Salminen. 1999. *Probiotic: Mechanism and established effect*. International Dairy Journal. 9: 43-52
- Parker, A.L. 1982. *Principle of Biochemistry*. Worth Publlishers, Inc., Sparkas, Maryland
- Pasifico, C.J., W.Wu and M. Farley. 2001. Sensitive substance encapsulation. US Patent 6 251 478.
- Permatasari, Sri Maita Eka., Purwadi dan Imam Thohari. 2010. *Pengaruh Penambahan Gelatin sebagai Enkapsulan Pegagan (Centella asiatica) terhadap Kadar Air, Kadar Abu, Kelarutan dan Rendemen*. Publikasi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Brawijaya. (Online <http://fkh.ub.ac.id>) diakses 5 Oktober 2016
- Pelczar, MJ and Chan ECS. 2005. *Dasar-dasar Mikrobiologi*. Penerjemah Ratna Siri Hadioetomo, Teja Imas, S.Sutarmi Tjitrosomo, Sri Lestari Angka. Penerbit Universitas Indonesia
- Prasetyaningrum, A. 2010. *Rancang Bangun Oven Drying Vaccum dan Aplikasinya sebagai Alat Pengering pada Suhu Rendah*. Riptek. Vol.4, No.1. Hal: 45-53
- Purnasari, Nurwulan., Betty Sri Laksmi Jenie, dan Lilis Nuraida. 2015. *Karakteristik Mikrokapsul Lactobacillus plantarum dan stabilitasnya dalam produk selai salak*. Jurnal Teknologi dan Industri Pangan Vol. 26(1) : 90-99
- Puspawati, N.N. 2008. *Penggunaan Berbagai Jenis Bahan Pelindung untuk Mempertahankan Viabilitas Bakteri Asam Laktat yang Diisolasi dari Air*

*Susu Ibu (ASI) Pada Proses Pengeringan Beku dan Penyimpanan.* [Tesis]. Program Studi Ilmu Pertanian. Institut Pertanian Bogor. 175 Hal.

Puspawati, N. N., L. Nuraida dan D.B Adawiyah. 2010. *Penggunaan Berbagai Jenis Bahan Pelindung untuk Mempertahankan Viabilitas Bakteri Asam Laktat yang di Isolasi dari Air Susu Ibu pada Proses Pengeringan Beku.* J. Teknol dan Industri Pangan 21(1) : 56-65

Rahayu, I dan C. Budiman. 2006. *Pemanfaatan tanaman Tradisional sebagai Feed Additive dalam Upaya Menciptakan Budidaya Ayam Lokal Ramah Lingkungan.* Lokakarya Nasional Inovasi Teknologi Pengembangan Ayam Lokal. Institut Pertanian Bogor: Bogor. Hal 126-131.

Rizqiati, H., Jenie, Betty S.L, Nurhidayat N, dan Nurwitri C, 2009. *Ketahanan dan Viabilitas Lactobacillus plantarum yang Dinkapsulasi dengan Susu Skim dan Gum Arab Setelah Pengeringan dan Penyimpanan.* Jurnal Penelitian Vol. 10, No.2

Rostini, Iis. 2007. *Peranan Bakteri Asam Laktat (Lactobacillus plantarum) terhadap Masa Simpan Filet Nila Merah pada Suhu Rendah.* Universitas Padjadjaran Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan : Jatinangor (Hal 6, 12).

Russel, J.B., 1992. *Another Explanation for The Toxicity of Fermentation Acid at Low pH : Anion Accumulation versus Uncoupling,* J. Appl. Bacterial 73 : 363-370

Saleh, E. 2004. *Dasar Pengolahan Susu dan Hasil Ikutan Ternak.* Program Studi Prodi Ternak Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. <http://library.usu.ac.id/download/fp/ternak-eniza2.pdf> [10 Juli 2016, pukul 13.00 WIB]

Salminen, S dan A.v. Wright. 1993. *Lactic Acid Bacteria.* Marcel Dekker, Inc. New York. Bessel. Hong Kong. 442 p.

Seveline. 2005. *Pengembangan Produk Probiotik dari Isolat Klinis Bakteri Asam Laktat dengan Menggunakan teknik Pengeringan Semprot dan Pengeringan Beku.* Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.

Sharah, A., Rahman K dan Desmelati. 2015. *Pembuatan Kurva Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat yang Diisolasi dari Ikan Peda Kembang (Rastrelliger sp).* Jurnal Online Mahasiswa Bidang Perikanan dan Ilmu Kelautan Vol 2 (2) ; 1-8

Shin SH, Lee JH, Pestika JJ and Ustunol Z. 2000. *Growth and Viability Off Comercial Bifidobacterium spp in Skim Milk Containing Oligosacchahides and Inulin* [Abstrak]. Di dalam : J Food Sci 65(5) : 884-887

Siegumfeldt, H., Rechnering, B.K and Jacobsen, M. 2000. *Dynamic Changes of Intraceluller pH n Individual Lactic Acid Bacterium Cells in Response to a*

*Rapid Drop in Extracellular pH*. Applied and Environmental Microbiology. 66: 2230-2335

- Sugindro, E., Mardiyanti dan J. Djajadisastra. 2008. *Pembuatan dan Mikroenkapsulasi Ekstrak Etanol Biji Jinten Hitam Pahit (Nigella sativa Linn.)* Majalah Ilmu Kefarmasian, 5 (2): 57-66
- Suhartini, S. 2003. *Penapisan Awal Caulerpa racemose, Sesuvium portulacastrum, Xylocarpus granatum dan Ulva latuca sebagai Antimikroba*. [Skripsi]. Bogor : Program Studi Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Ilmu Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Sultana K, Godward G, Reynolds N, Arumugaswamy R, Peiris P and Kailasapathy K. 2000. *Encapsulation of Probiotic Bacteria with Alginate-Starch and Evaluation of Survival in Simulated Gastrointestinal Condition and In Yoghurt*. Inc J Food Microbiol 62 : 47 - 55
- Surono, S.I. dan D. Nurani. 2001. *Exploration of Indigenous lactic acid bacteria from Dadih of West Sumatera for Good Starter Culture and Probiotic Bacteria*. [Laporan Penelitian]. Indonesia Institute of Technology.
- Surono CS. 2004. *Probiotik Susu Fermentasi dan Kesehatan*. Jakarta : PT. Tri Cipta Karya
- Syarief ,R dan Halid,H. 1997. *Teknologi Penyimpanan Pangan*. Bogor: Pusat Anrtar Universitas Pangan dan Gizi IPB.
- Taib, G. 1998. *Operasi Pengeringan Pada Pengolahan Hasil Pertanian*. Medatama Sarempak. Jakarta.
- Tortora, G. J., B. R. Funke & C. L. Case. 2010. *Microbiology: An introduction*, 10th ed. 116 Hal
- Tourtellote, P. 1980. *Encyclopedia of Science and Technology*. Mc. Graw Hill Book Co., New York
- Triana, Evi., Yulianto, Eko dan Nurhidayat Novik. 2005. *Uji Viabilitas Lactobacillus sp. Mar 8 Terenkapsulasi*. Jurnal Penelitian Vol 7, No. 2
- Usmiati, S., S Yuiani dan E. Sukasih. 2010. *Karakteristik Dadih Susu Sapi yang Dibuat dengan Menggunakan Starter Kering Bakteri Asam Laktat*. Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian 7(2): 64-74
- Victor, R.P and D.R Heldman. 2001. *Introduction to Food Engineering*. 3<sup>rd</sup> ed. London: Academic Press. 750 Hal.
- Vinderola C.G., Bailo N., dan Reinheinger J.A. 2000. *Survival of Probiotic Microflora in Argentinian Yoghurts During Refrigerated Storage*. Food Research International 33, 97-102. Elsevier
- Wibowo MS, 2012. *Pertumbuhan dan kontrol bakteri*. Jurnal-Pertumbuhan-bakteri-c070205.PDF.

- Winarno, F.G, S. Fardiaz dan D. Fardiaz. 1980. *Pengantar Teknologi Pangan*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. 103 Hal
- \_\_\_\_\_. 1993. *Pangan, Gizi, Teknologi dan Konsumsi*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. 425 Hal.
- \_\_\_\_\_. 2002. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta. 253 Hal.
- \_\_\_\_\_, Ahnan, W.W., Widjajanto, W. 2003. *Flora Usus dan Yoghurt*. Brio Press. 112 Hal.
- Wu W, W.S. Roe, V.G. Gimino, V. Seriburi, D.E. Martin and S.E. Knapp. 2000. *Low Melt Encapsulation with high laurate canola oil*. US. Patent 6 153 326.
- Young, S.L., X. Sarda and M. Rosenberg. 1993. *Microencapsulating Properties of Whey Proteins. I. Microencapsulation of Anhydrous Milk Fat*. Journal of Dairy Science, 76, 2868-2877
- Yuliana. 2008. *Kinetika Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat Isolat T5 yang Berasal dari Tempoyak*. Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian. 73: 2
- Yuliani S, Desmawarni NH dan Yuliani SS. 2007. *Pengaruh Laju Air Umpan dan Suhu Inlet spray drying pada karakteristik mikrokapsul oleoresin jahe*. J. Pascapanen 4: 18-26
- Yulianto, H. 2002. *Mempelajari Penambahan Gum Arab dalam Pembuatan Selai Jambu Biji Berserat Tinggi*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. 51 Hal.
- Yusmarini dan Pato. 2004. *Teknologi Pengolahan Hasil Tanaman Pangan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Zayed, G., Roos, Y.H. 2004. *Influence of Trehalose and Moisture Content on Survival of Lactobacillus salivarius Subjected to Freeze Drying and Storage*. Proc Biochem; 39 : 1081-1086.