

DAFTAR PUSTAKA

- Al-azzaury, Ahmed A.M., and Salman, A.M.H. 2011. The beetroot juice as a bacterial growth and maintenance medium for many pathogenic bacteria.
- Anggraini, R. P., A.H.D Rahardjo, A., R.S.S Santosa. 2013. Pengaruh level enzim bromelin dari nanas masak dalam pembuatan tahu susu terhadap rendemen dan kekenyalan tahu susu. Jurnal Ilmiah Peternakan 1(2): 507–513.
- Anisah. 2015. Media Alternatif Untuk Pertumbuhan Bakteri Menggunakan Sumber Karbohidrat Yang Berbeda. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Ardhian, K., I.D.P. Kartika., A.S. Duniaji. 2019. Studi viabilitas *Lactobacillus plantarum* fncc-0027 pada sari buah apel (*malus sylvestris mill*) dengan varietas yang berbeda. Jurnal Ilmu dan Teknologi Pakan 8 (4).
- Atlas, R. M. 2004. Handbook of Microbiological Media Fourth Edition Volume 1. CRC Press. New York.
- Azizah, N., A. N. Al-Baarri, dan S. Mulyani. 2012. Pengaruh lama fermentasi terhadap kadar alkohol, pH, dan produksi gas pada proses fermentasi bioetanol dari whey dengan substitusi kulit nanas. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan. Vol. 1 (2): 72-77
- Benissa, M., H.Z Karam., N.E Karam. 2017. Development of a sweet whey-based medium for culture of *Lactobacillus*. African Journal of Biotechnology Vol 16 (30)
- Boehm, G., and Stahl, B. 2007. Oligosaccharides from Milk. J. Nutr. 137: 847-849.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet dan M. Wootton. 2007. Ilmu Pangan (Terjemahan Hari Purnomo dan Adiono). Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Busairi, A. M. 2010. Effect of nitrogen sources and initial sugar concentration on lactic acid fermentation of pineapple waste using *Lactobacillus delbrueckii*. Jurnal Teknik. 1(31) : 10-17.
- Cappucino, J. G. and Sherman, N. 2014. Manual Laboratorium Biologi. EGC. Jakarta.
- Chalimah, S dan D. Mayasari. 2014. Peran *Lactobacillus bulgaricus* dan

streptococcus thermophilus dalam pembuatan yoghurt canglo dengan penambahan stroberi (*fragaria x ananassa*). Seminar Nasional XI Pendidikan Biologi FKIP UNS Vol 11 (1).

Cheirsilp, B. dan Radchabut, S. 2011. Use of whey lactose from dairy industry for economical kefir production by *Lactobacillus kefir* in mixed cultures with yeasts. Elsevier New Biotechnology 28.

Chogetto, C.C., Vasconcelos, C.B., Brinques, G.B., Ayub, M.A.Z. 2016. *Lactobacillus plantarum* BL011 cultivation in industria isolated soybean protein acid residue. Brazilian Journal of Microbiology, 47:941-948.

Deivanayaki, M., Iruthayaraj, P. A. 2012. Alternative vegetable nutrient source for microbial growth. International Journal of Biosciences 2 (5):47- 51.

de Man J. C., Rogosa M and Sharpe M. Elisabeth (1960) *Appl. Bact.* 23. 130-135.

Dewi, E. R.S. 2013. Pemberian kultur campur antara *lactobacillus bulgaricus* dan *streptococcus thermophilus* terhadap kandungan serat dan Fe pada yoghurt kacang koro benguk putih (*mucuna pruriens*). Seminar Nasional X Pendidikan Biologi FKIP UNS Vol 10 (3).

Dewi, S. S., dan H. Anggraini. 2012. Viabilitas bakteri asam laktat asal ASI terhadap pH asam lambung dan garam empedu. Seminar Hasil-Hasil Penelitian. LPPM Universitas Muhammadiyah Semarang.

Ernawati. 2010. Isolasi dan Identifikasi Bakteri Asam Laktat pada Susu Kambing Segar. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Maulana Malik Ibrahim. Malang.

FAO and WHO. 2006. Probiotics in Food Health and Nutritional Properties and Guidelines for Evaluation. Food and Agriculture Organization of United Nations. Rome. ISSN 0254-4725. Goyal, N., D.N Gandhi. 2009. Analysis of Indian paneer and cheese whey for electrolyte whey drink. World Journal of Dairy and Food Sciences Vol 4 (1).

Fardiaz, S. 1992. Mikrobiologi Pangan 1. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Fatma., Soeparno., Nurliyani., C. Hidayat., M. Taufik. 2012. Karakteristik whey dan ke asiditasnya sebagai produk minuman dengan menggunakan *Lactobacillus acidophilus* FNCC 0051. Agritech 32 (4)

- Ferdaus, F., M.O. Wijayanti., E. S. Retnonigtyas., W. Irawati. 2008. Pengaruh pH, konsentrasi substrat, penambahan kalsium karbonat dan waktu fermentasi terhadap perolehan asam laktat dari kulit pisang. *Jurnal Widya Teknik* Vol 7 (1)
- Ginting, R. N. 2008. Pengaruh pengolahan terhadap kadar likopen buah tomat dan pengaruh penyimpanan pada suhu dingin (refrigeration) terhadap mutu produk olahan tomat. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Goyal,N., D.N Gandhi. 2009. Analysis of Indian paneer and cheese whey for electrolyte whey drink. *World Journal of Dairy & Food Sciences* 4 (1): 70-72
- Hafsan. 2014. Bakteriosin asal bakteri asam laktat sebagai biopreservatif pangan. *Jurnal Teknosains* Vol 2 (8):175-184.
- Harahap, N.O., V.S. Johan., U. Pato. 2018. Pembuatan minuman fermentasi sari tomat dengan menggunakan *lactobacillus casei* subsp. casei r-68. *Jurnal Online Mahasiswa Universitas Riau* Vol 5
- Hendarto, D.R., A.P Handayani., E. Esterelita., Y. A. Handoko. 2019. Mekanisme biokimiawi dan optimalisasi *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* dalam pengolahan yoghurt yang berkualitas. *Jurnal Sains Dasar* Vol 8(1): 13- 18
- Hidayat, N., C.P Masdiana., H. Sri .2006. Mikrobiologi Industri. Yogyakarta.
- Hidayati, D.2010. Pola pertumbuhan bakteri asam laktat selama fermentasi susu kedelai. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian* 3(2)
- Hofvendahl, K. dan B. H. Haegerdal. 2000. Factors affecting the fermentative lactic acid production from renewable resources. *Enzyme Microbiology Technology* Vol 26: 87-107.
- Ihsan, R.Z., D. Cakrawati., M.N Handayani., S. Handayani. 2017. Penentuan umur simpan yoghurt sinbiotik dengan penambahan tepung gembolo modifikasi fisik. *Edufortech* 2 (1)
- Indriyati, A. S. 2010. Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Asam Laktat (BAL) dari Susu Formula Balita yang Berpotensi Menghasilkan Substansi Antimikroba. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Yogyakarta.
- Jaya, F dan D. Hadikusuma. 2009. Pengaruh substitusi susu sapi dengan susu kedelai serta besarnya konsentrasi penambahan ekstrak nanas (*ananas comosus*) terhadap kualitas fisik dan kimia keju cottage. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak* 4 (1).

- Keenan, C. W. 2003. Kimia untuk Universitas Jilid 6. Erlangga. Jakarta
- Khotimah, K. dan J. Kusnadi. 2014. Aktivitas antibakteri minuman probiotik sari kurma (*Phoenix dactilyfera* L.) menggunakan *Lactobacillus plantarum* dan *Lactobacillus casei*. Jurnal Pangan dan Agroindustri. 2(3): 110-120.
- Koltun, S.J., A. W Machntols., R.M.G Schneider., H.J Klee., S.F Hutton., P.J Karnoski. 2020. Sensory and chemical characteristics of tomato juice from fresh market cultivars with comparison to commercial tomato juice.
- Kuswanto dan S. Sudarmadji. 1989. Mikrobiologi Pangan. PAU Pangan dan Gizi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Hal 89-91.
- Larasati, T., J. Kusnaedi., E. Widyastuti. 2016. Pemanfaatan whey dalam pembuatan *Caspian sea yogurt* dengan menggunakan isolat *lactobacillus cremoris* dan *acetobacter orientalis*. Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol 4 (1).
- Layadi, N., P. Sedyandini., Aylilanawati, P.E Soetaredjo. 2009. Pengaruh waktu simpan terhadap kualitas soyghurt dengan penambahan gula dan stabiliser. Jurnal Widya Teknik 8(1)
- Malaka, R. 2007. Ilmu dan Teknologi Pengolahan Susu. Yayasan Citra Emulsi. Makassar.
- Mardalena. 2016. Fase pertumbuhan isolat bakteri asam laktat (bal) tempoyak asal jambi yang disimpan pada suhu kamar. Jurnal Sains Peternakan Indonesia 11 (1)
- Meng, Q., Q. Cai, B.Shi, R. Fu, J. Li, X. Chen, K. Qi , M. Zhang. 2012. Optimization of medium composition for production of lacticin LLC518 by *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* LLC518 using response surface methodology. Journal of Food Agriculture & Environment Vol 10.
- Miwada, I. U. S., S. A. Lindawati, dan W. Tatang. 2006. Tingkat efektifitas “starter” bakteri asam laktat pada proses fermentasi susu. Journal of the Indonesia Animal Agriculture, 31 (1). Pp. 32-35. ISSN 0410-6320.
- Nawangsari, D.N., A.M. Legowo., D. Suryati. 2012. Kadar latosa, keasaman dan total bahan padat whey fermentasi dengan penambahan jus kacang hijau. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan Vol 1 (1)
- Ngatirah. 2000. Seleksi bakteri asam laktat sebagai agensia probiotik yang

berpotensi menurunkan kolesterol. Tesis Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta

- Ningsih, G.P., E. Nurcahyani., B. Irawan., Yulianty. 2019. Efektivitas ekstrak tomat (*solanum lycopersicum* L.) pada medium *murashige and skoog* (ms) terhadap pertumbuhan planlet krisan (*chrysanthemum morifolium ramat*) kultivar socakawani secara in vitro. Jurnal Biologi Eksperimen dan Keanekaragaman Hayati, 1 (1)
- Nursiwi, A., R. Utami., M. Andriani., A.P Sari. 2015. Fermentasi whey limbah keju untuk produksi kefir oleh kefir grains. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Nurwantoro dan Djarijah, A.S. 1994. Mikrobiologi Pangan Hewani-Nabati. Kanisius, Yogyakarta.
- Orla-Jensen, S. 1919 The Latic Acid Bacteria. Andr. Fred. Host and Son, Copenhagen.
- Panesar, P.S., J.F Kennedy., D.N Gandhi., K. Bunko. 2007. Bioutilisation of whey for lactic acid production. Food Chemistry 105: 1-14.
- Pardosi, S.K., Rustikawati., D. Suryati. 2016. Keragaan Pertumbuhan dan Hasil Enam Belas Genotipe Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) di Dataran Rendah. Akta Agrosia Vol 19 (2).
- Pathak, M., Martirosyan, D. 2012. Optimization of an effectice growth medium for culturing probiotic bacteria for applications in strict vegetarian food products. Functional Foods in Health and Disease, 2(10):369-378
- Pescuma, M., E.M Hebert., F. Mozzi dan G.F de Valdez. 2008. Whey fermentatioan by thermophilic lactid acid bacteria: Evolutian of carbohydrates and protein content.Int. Journal Food Microbiology 25: 442-451.
- Polak & Berecka M. 2010. Optimization of medium composition for enhancing growth of *Lactobacillus rhamnosus* PEN using response surface methodology. Pol J Microbiol 59(2):113-8.
- Plummer, D. T. 1987. An introduction to practical biochemistry. Mc Graw-Hill Book Company Ltd. New Delhi
- Pranayanti, I. A. P., A. Sutrisno. 2015. Pembuatan minuman probiotik air kelapa muda (*Cocos nucifera* L.) dengan starter *Lactobacillus casei* strain Shirota. Jurnal Pangan dan Agroindustri. 3(2): 763-772.

- Pratiwi, R.D., S. Zanjabila., D. Fairuza., Aminah., S. Praharyawan., A.M Fuad. 2020. Evaluation of alternative componentin growth media of *Lactobacillus brevis* for halal probiotic preparation. *Annales bogorienses* 24 (1)
- Putri, A. A., Erina, dan Fakhrurrazi. 2018. Isolasi bakteri asam laktat genus *Lactobacillus* dari feses rusa sambar (*Cervus unicolor*). *JIMVET*. Vol. 2 (1): 170-176.
- Ramadhani, A.D. 2014. Pengembangan Media Halal Berbasis Whey untuk Pertumbuhan *Lactobacillus plantarum* Dad 13. Skripsi. Fakultas Teknologi Pangan Universitas Gadjah Mada.Yogyakarta
- Rezekikasari, dan R. Harianto. 2019. Modifikasi media alternatif dari sayuran untuk analisis kuantitatif pertumbuhan mikroorganisme asal tanah gambut Kalimantan Barat dengan metode TPC. *Jurnal Perkebunan dan Lahan Tropika*. Vol. 9 (1): 1-8.
- Rizki, F. 2013. *The Miracle of Vegetables*. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Romadhon, Subagiyo, dan S. Margino. 2012. Isolasi dan karakterisasi bakteri asam laktat dari usus udang penghasil bakteriosin sebagai agen antibakteria pada produk-produk hasil perikanan. *Jurnal Saintek Perikanan*. Vol. 8 (1): 60-64.
- Ruslian, R.D., A. Arumsari. 2021. Perbandingan jumlah bakteri asam laktat yoghurt sinbiotik dari bakteri *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* yang diperkaya fruktooligosakarida dan inulin. *Prosiding Farmasi* 7(1)
- Safitri, N., T. C. Sunarti, A. Meryandini. 2016. Formula media pertumbuhan bakteri asam laktat *Pediococcus pentosaceus* menggunakan substrat whey tahu. *Jurnal Sumberdaya Hayati Agustus*. Vol. 2 (2): 31-38.
- Scharlau. 2001. *Handbook of Microbiological .Culture Media*. Scharlab. Selatan.
- Setianto, Y. C., Y. B. Pramono, S. Mulyani. 2014. Nilai pH, viskositas, dan tekstur yoghurt drink dengan penambahan ekstrak salak pondoh (*Salacca zalacca*). *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 3(3): 110-113.
- Setiarto, R.H.B., N. Widhyastuti., N.A Rikmawati. 2016. Optimasi konsentrasi fruktooligosakarida untuk meningkatkan pertumbuhan bakteri asam laktat starter yoghurt. *Jurnal Veteriner* 16 (3): 428-440.
- Siddiq, J. 2010. *Rahasia, Khasiat dan Manfaat Bumbu Dapur, Rempah-rempah dan Sayuran*. Surya Media. Yogyakarta.

- Simpson, M.G. 2006. Plant Systematics. Elsevier Inc. Canada
- Singleton, P. and D. Sainsbury. 2006. Dictionary of Microbiology and Molecular Biology. 2nd Edition. John Wiley and Sons, Ltd. Singapore.
- Subagiyo, S. Margino, Triyanto, dan W. A. Setyati. 2015. Pengaruh pH, suhu, dan salinitas terhadap pertumbuhan dan produksi asam organik bakteri asam laktat yang diisolasi dari intestinum udang penaeid. Ilmu Kelautan. Vol. 20 (4): 187-194.
- Suhartatik, N., M. Karyantina., M.N. Cahyanto., S. Rahardjo., E.S. Rahay.2014. Karakteristik fermentatif medium *deMann Rogosa Sharpe* (MRS) antosianin beras ketan hitam (*oryza sativa* var. *glutinosa*) menggunakan *pediococcus pentosaceus* n11.16. Jurnal Agritech Vol 34 (3).
- Sujaya, N., Y. Ramona, N. P. Widarini, N. P. Suariani, N. M. U. Dwipayani. 2008. Characterization of lactic acid bacteria isolated from Sumbawa rare milk. Jurnal Veteriner 9 (1)
- Sulmiyati dan R. Malaka. 2017. Karakteristik fisik dan kimia air dadih (*whey*) dangke dengan level enzim papain yang berbeda. Jurnal Ilmu Teknologi Pangan Vol 5(2).
- Sumanti, T. 2014. Isolasi dan identifikasi morfologi koloni mikroba pada hasil olahan susu kerbau berupa penjem pada berbagai konsentrasi gula dan pengajarannya di SMA Negeri 4 Palembang. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Sunarlim dan misgiyarta. 2008. Kombinasi *Lactobacillus plantarum* dengan *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* terhadap mutu susu fermentasi selama penyimpanan. Seminar Nasional teknologi peternakan dan veteriner
- Surono, S. 2004. Probiotik Susu Fermentasi dan Kesehatan. YAPMMI, Jakarta.
- Susilorini, T. E dan M. E .Sawitri. 2006. Produk Olahan Susu. Cetakan I. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sutarmi, M. 2005. Pengembangan produk kombucha probiotik berbahan baku teh hijau dan teh olong. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sutrisna, R., C. N. Ekowati, S. Farisi, dan H. V. Setyawan. 2017. Uji viabilitas bakteri asam laktat dari usus yang dipreparasi dalam ransum unggas. Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu. Vol. 5 (3): 53-

57.

Todar, K. 2011. Fermentation of Food By Lactic Acid Bacteria. Todars Online Textbook. <http://textbookofbacteriology.net/lactics.html>. Diakses pada 6 Januari 2022.

Urnemi, S. S., E. Purwati., I. Sanusi. 2012. Potensi bakteri asam laktat sebagai kandidat probiotik penghasil bakteriosin terhadap mikroba patogen asal fermentasi kakao varietas *Criollo*. Jurnal Riset teknologi Industri (LIPI) Vol 6 (13).

Utami, N. A. 2017. Uji Daya Hambat Bakteriostatik dari Ekstrak Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus epidermidis*. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.

Widodo, Anindita, N. S., Taufiq, T. T. and Wahyuningsih, T. D. 2014. Evaluation of two *Lactobacillus* strain as probiotics with emphasis in utilizing prebiotic inulin as energy source. Int. Res. J. Microbiol. 5: 33-40. DOI: <http://dx.doi.org/10.14303/irjm.2014.016>.

Widodo, Indratiningsih, Nurliyani, E. Wahyuni and T. T. Taufiq. 2016. Isolation and identification of goat milk-derived *Lactobacillus paracasei* M104 and *Pediococcus pentosaceus* M103 and their potential use as starter culture for fermentation. Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences. Vol. 5 (4): 374-377.

Winarno, F. G. dan Fernandez, I. E. (2007). Susu dan Produk Fermentasinya. Mbrio Press. Bogor.

Widyadnya, D. W. A., I. D.M. Sukrama., I. W. Suardana. 2015. Identifikasi bakteri asam laktat isolat 9a dari kolon sapi Bali sebagai probiotik melalui analisis Gen 16S rRNA. Jurnal Sains Veteriner Vol 33 (2).

Wiryanta, B. T. W. 2002. Bertanam Tomat. Agromedia Pustaka. Jakarta Selatan.

Yasikha,A. 2020. Penggunaan ekstrak tomat sebagai media alternative perbanyakan biomassa sel bakteri asal saluran pencernaan manusia. Skripsi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta

Yuliana, N. 2008. Kinetika pertumbuhan bakteri asam laktat isolat T5 yang berasal dari tempoyak. Jurnal Teknologi Industri Hasil Pertanian. Vol.13 (2): 108-116.