

## DAFTAR PUSTAKA

- Abiola, R. R., E. K. Okoro, dan O. Sokunbi. 2022. Lactic acid bacteria and the food industry – a comprehensive review. *International Journal of Health Sciences and Research*. 12(5): 128-142.
- Agustina, Y., R. Kartika, dan A. S. Panggabean. 2015. Pengaruh variasi waktu fermentasi terhadap kadar laktosa, lemak, pH dan keasaman pada susu sapi yang difermentasi menjadi yogurt. *Jurnal Kimia Mulawarman*. 12(2): 97-100.
- Alang, H., J. Kusnadi., T. Ardyati, dan S. Suharjono. 2020. Karakteristik nutrisi susu kerbau belang Toraja, Makassar. *Jurnal Zootec*. 40(1): 308-315.
- AOAC. 1990. *Official Methods of Analysis*. 15<sup>th</sup> Edn. Association of Official Analytical Chemists. Washington, DC.
- AOAC. 2005. *Official Methods of Analysis of AOAC International* 18th edition. AOAC International. Maryland.
- Aristya, A. L., A. M. Legowo, dan A. N. A. Baarri. 2013. Total asam, total yeast, dan profil protein kefir susu kambing dengan penambahan jenis dan konsentrasi gula yang berbeda. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 2(3): 139-143.
- Aritonang, S. N. 2017. *Susu dan Teknologi*. Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK) Universitas Andalas. Padang.
- Badan Standardisasi Nasional. 2006. SNI Susu bubuk SNI 2970:2006. Badan Standardisasi Nasional Indonesia. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. 2009. SNI Yogurt SNI 2981:2009. Badan Standardisasi Nasional Indonesia. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. 2018. SNI Minuman susu fermentasi SNI 7552:2018. Badan Standardisasi Nasional Indonesia. Jakarta.
- Belitz, H. D., W. Grosch, dan P. Schieberle. 2009. *Food Chemistry*. 4<sup>th</sup> revised and extended ed. Springer. Berlin.
- Codex Alimentarius Commission. 2003. CAC/RCP 1-1969. Recommended International Code of Practice General Principles of Food Hygiene.

- Christi, R. F., E. Wulandari, dan A. F. Prasetya. 2024. Evaluasi mutu sensorik, berat jenis, lemak, dan protein susu kambing sapera di Peternakan Kambing Perah Alam Farm Manglayang Kecamatan Cilengkrang Kabupaten Bandung. *Zootec.* 44(1): 202-212.
- Dewi, A. K., R. A. Nugrahani, dan L. Satibi. 2015. Kajian pengaruh temperatur pengeringan semprot (*spray dryer*) terhadap kadar air santan kelapa bubuk (*coconut milk powder*). Seminar Nasional Sains dan Teknologi. Tersedia di: [jurnal.ftumj.ac.id/index.php/semnastek](http://jurnal.ftumj.ac.id/index.php/semnastek). Diakses pada tanggal 28 Agustus 2024 pukul 15.40.
- Dimitrellou, D., C. Salamoura, A. Kontogianni, D. Katsipi, P. Kandylis, G. Zakyntinos, and T. Varzakas. 2019. Effect of milk type on the microbiological, physicochemical and sensory characteristics of probiotic fermented milk. *Microorganisms.* 7(274): 1-8.
- Djide, N. J. N. dan R. M. Asri. 2019. Skrining potensi probiotik dan sitotoksik bakteri *Weisella confusa* isolat dangke sapi. *Majalah Farmasi dan Farmakologi.* 23(2): 58-60.
- Fadro, R. Efendi, dan F. Restuhadi. 2015. Pengaruh penambahan susu skim dalam pembuatan minuman probiotik susu jagung (*Zea mays* L.) menggunakan kultur *Lactobacillus acidophilus*. *Agricultural Science and Technology Journal.* 14(2): 28-36.
- Hadiwiyoto, S. 1994. Teori dan Prosedur Pengujian Mutu Susu dan Hasil Olahannya. Edisi ke-2. Liberty. Yogyakarta.
- Hariono, B., F. Erawantini, A. Budiprasojo, dan T. D. Puspitasari. 2021. Perbedaan nilai gizi susu sapi setelah pasteurisasi non termal dengan HPEF (*High Pulsed Electric Field*). *Aceh Nutrition Journal.* 6(2): 207-212.
- Hendarto, D. R., A. P. Handayani, E. Esterelita, dan Y. A. Handoko. Mekanisme biokimiawi dan optimalisasi *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* dalam pengolahan *yoghurt* yang berkualitas. *Jurnal Sains Dasar.* 8(1): 13-19.
- Immaningsih, N. 2013. Pengaruh suhu ruang penyimpanan terhadap kualitas susu bubuk. *AGROINTEK.* 7(1): 1-5.
- Jannah, A. M., A. M. Legowo, Y. B. Pramono, A. N. Al-Baarri, dan S. B. M. Abduh. 2014. Total bakteri asam laktat, pH, keasaman, citarasa dan kesukaan *yogurt drink* dengan penambahan ekstrak buah belimbing. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan.* 3(2): 7-11.

- Kapadiya, D. B., D. B. Prajapati, A. K. Jain, B. M. Mehta, V. B. Darji, dan K. D. Aparnathi. 2016. Comparison of Surti goat milk with cow and buffalo milk for gross composition, nitrogen distribution, and selected minerals content. *Veterinary World*. 9(7): 710-716.
- Khasanah, L. M., B. K. Anandhito, T. Rachmawaty, R. Utami, dan G. J. Manuhara. 2015. Pengaruh rasio bahan penyalut maltodekstrin, *gum arab*, dan susu skim terhadap karakteristik fisik dan kimia mikrokapsul oleoresin daun kayu manis (*Cinnamomum burmanii*). *AGRITECH*. 35(4): 414-421.
- Kinteki, G. A., H. Rizqiati, dan A. Hintono. 2019. Pengaruh lama fermentasi kefir susu kambing terhadap mutu hedonik, total bakteri asam laktat (BAL). *Jurnal Teknologi Pangan*. 3(1): 42-50.
- Kridoyono, A., A. Hermanto., dan G. Kusnanto. 2016. Desain media simpan untuk meningkatkan daya tahan susu bubuk. Seminar Nasional APTIKOM. Tersedia di <https://journal.universitasbumigora.ac.id/index.php/semnastikom2016/article/view/181/155>. Diakses pada tanggal 29 Juli 2024 pukul 11.35.
- Kusumaningrum, H. R. P. 2022. Studi Pemanfaatan Strain Probiotik dalam Produk Susu Fermentasi sebagai Agen Antihiperlipidemia dan Antihiperlikemia pada Tikus Model Diabetes. Thesis. Program Pascasarjana, Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Lallbeeharry, P., Y. Tian, N. Fu, W. D. Wu, M. W. Woo, C. Selomulya, dan X. D. Chen. 2014. Effects of ionic and nonionic surfactants on milk shell wettability during co-spray-drying of whole milk particles. *Journal of Dairy Science*. 97(9): 5303-5314.
- Lech, M. 2020. Optimisation of protein-free waste whey supplementation used for the industrial microbiological production of lactic acid. *Biochemical Engineering Journal*. 157(1): 1-7.
- Leviana, W. dan V. Paramita. 2017. Pengaruh suhu terhadap kadar air dan aktivitas air dalam bahan pada kunyit (*Curcuma longa*) dengan alat pengering *electrical oven*. *METANA*. 13(2): 37-44.
- Maryana, B., M. Sihite, dan R. K. Triastanti. 2024. Kadar lemak, solid non fat, total padatan, dan density susu kambing pasteurisasi dengan penambahan ekstrak daun ubi jalar ungu pada waktu penyimpanan yang berbeda. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*. 5(1): 1-2.

- Mohanty, D. P., S. Mohapatra, S. Misra, dan P. S. Sahu. 2016. Milk derived bioactive peptides and their impact on human health – a review. *Saudi J. Biological Science*. 23(5): 577-583.
- Ngafifuddin, M., S. Sunarno, dan S. Susilo. 2017. Penerapan rancang bangun pH meter berbasis arduino pada mesin pencuci film radiografi sinar-X. *Jurnal Sains Dasar*. 6(1): 66-70.
- Ningsih, D. R., V. P. Bintoro, dan Nurwantoro. 2018. Analisis total padatan terlarut, kadar alkohol, nilai pH, dan total asam kefir optima dengan penambahan *high fructose syrup* (HFS). *Jurnal Teknologi Pangan*. 2(2): 84-88.
- Pradipta, M. S. I., S. Harimurti, dan Widodo. 2017. Pengaruh mikroenkapsulasi probiotik bakteri asam laktat *indigenous* unggas terhadap kemampuan eksklusi kompetitif pada *Salmonella enteritidis* dan *Escherichia coli* secara *in vitro*. *Buletin Peternakan*. 41(2): 134-141.
- 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. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 21(1): 59-65.
- Puspitarini, O. R., I. Kentjonowaty, dan Rasbawati. 2024. Kadar laktosa, *total solid*, dan *solid non fat* kefir susu sapi yang diolah dari jenis susu berbeda. *Jurnal Peternakan*. 21(1): 33-37.
- Putri, E. 2016. Kualitas protein susu sapi segar berdasarkan waktu penyimpanan. *Chempublish Journal*. 1(2): 14-20.
- Reid, G., A. A. Gadir, dan R. Dhir. 2019. Probiotics: reiterating what they are and what they are not. *Frontiers in Microbiology*. 10(424): 1-6.
- Ridhani, M. A., I. P. Vidyaningrum, N. N. Akmala., R. Fatihatunisa, S. Azzahro, dan N. Aini. 2021. Potensi penambahan berbagai jenis gula terhadap sifat sensori dan fisikokimia roti manis: review. *Pasundan Food Technology Journal*. 8(3): 61-68
- Ristriyani, R. 2016. Viabilitas bakteri *Lactobacillus* sp. dengan penambahan ekstrak ubi jalar (*Ipomea batatas* L.) sebagai prebiotic dalam akuakultur. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya, Palembang.

- Salminen, S., M. C. Collado, A. Endo, C. Hill, S. Lebeer, E. M. M. Quigley, M. E. Sanders, R. Shamir, J. R. Swann, H. Sjavezka, dan G. Vinderola. 2021. The international scientific association of probiotics and prebiotics (ISAPP) consensus statement on the definition and scope of postbiotics. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*. 18(1): 649-667.
- Saputra, F. T. 2018. Evaluasi *total solid* susu segar Peternak Tawang Argo berdasarkan Standard Nasional Indonesia. *Jurnal Ternak Tropika*. 19(1): 22-26.
- Serna-Cock, L. dan V. Vallejo-Castillo. 2013. Probiotic encapsulation. *African Journal of Microbiology Research*. 7(40): 4743-4753.
- Setyani, Z. C., T. D. Widyaningsih, dan D. Y. Ali. 2022. Pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap karakteristik fisik dan kimia susu bubuk edamame. *Jurnal Teknologi Pangan*. 16(2): 18-30.
- Setyawardani, T., J. Sumarmono, A. H. D. Rahardjo, M. Sulistyowati, dan K. Widayaka. 2017. Kualitas kimia, fisik dan sensori kefir susu kambing yang disimpan pada suhu dan lama penyimpanan berbeda. *Buletin Peternakan*. 41(3): 298-306.
- Soeparno. 2021. *Properti dan Teknologi Poduk Susu*. UGM Press. Yogyakarta.
- Sudarmadji, S., B. Haryono, dan Suhardi. 1984. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Penerbit Angkasa. Bandung.
- Suguna, M., R. Bhat, dan W. W. Nadiah. 2012. Microbiological quality evaluation of goat milk collected from small-scale dairy farms in Penang Island, Malaysia. *International Food Research Journal*. 19(3): 1241-1245.
- Sukmaningrum, H., L. P. T. Darmayanti, dan G. A. K. D. Puspawati. 2021. Perubahan karakteristik minuman susu fermentasi selama penyimpanan suhu ruang. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. 10(1): 119-130.
- Sumanti, D. M., I. Lanti, I. Hanidah, E. Sukarminah, dan A. Giovanni. 2016. Pengaruh konsentrasi susu skim dan maltodekstrin sebagai penyalut terhadap viabilitas dan karakteristik mikroenkapsulasi suspensi bakteri *Lactobacillus plantarum* menggunakan metode *freeze drying*. *Jurnal Penelitian Pangan Volume*. 1(1): 7-13.

- Susanti, R. dan E. Hidayat. 2016. Profil protein susu dan produk olahannya. *Jurnal MIPA*. 39(2): 98-106.
- Susanto, D. dan N. S. Budiana. 2005. *Susu Kambing*. Penebar Swadaya. Depok.
- Susanto, A. 2009. Uji korelasi kadar air kadar abu *water activity* dan bahan organik pada jagung di tingkat petani, pedagang pengumpul dan pedagang besar. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Balai Pengujian Mutu Pakan Ternak Direktorat Jenderal Peternakan Departemen Pertanian.
- Tamime, A. Y. dan R. K. Robinson. 2000. *Yoghurt, Science and Technology*. Second Edition. Woodhead Publishing Ltd. Cambridge.
- Tangapo, A. M. dan S. M. Mambu. 2019. Edukasi mengenai pentingnya konsumsi probiotik untuk peningkatan kesehatan pada kelompok wanita di Kelurahan Banjer Kecamatan Tikala Kota Manado. *Jurnal Pengabdian Multidisiplin*. 1(3): 13-17.
- Tian, Y., N. Fu, W. D. Wu, D. Zhu, J. Huang, S. Yun, dan X. D. Chen. 2014. Effects of co-spray drying of surfactants with high solids milk on milk powder wettability. *Food and Bioprocess Technology*. 7(11): 3121-3135.
- Tirta, G. D., L. Martin, M. D. Bani, K. Kho, I. T. Pramanda, L. P. Pui, Y. H. How, C. S. Y. Lim, dan P. V. P. Devanthi. 2023. Spray drying encapsulation of *Pediococcus acidilactici* at different inlet air temperatures and wall material ratios. *Foods* 2023. 12(165): 1-16.
- Todorov, S. D., C. M. Dioso., M. T. Liong., L. A. Nero., K. K. Darani., dan I. V. Ivanova. 2023. Beneficial feature of *Pediococcus*: from starter cultures and inhibitory activities to probiotic benefit. *World Journal Microbiological Biotechnology*. 39(1): 4-10.
- Widodo. 2003. *Bioteknologi Industri Susu*. Cetakan I. Lacticia Press. Yogyakarta.
- Widodo. 2003. *Teknologi Susu Bubuk*. Lacticia Press. Yogyakarta.
- Widodo, A. V. Rachmawati, R. Chulaila, dan I. G. S. Budisatria. 2012. Produksi dan evaluasi kualitas susu bubuk asal kambing Peranakan Ettawa (PE). *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 23(2): 132-139.
- Widodo, N. S. Anindita, T. T. Taufiq, dan T. D. Wahyuningsih. 2012. Identification of *Pediococcus* strains isolated from feces of

Indonesian infants with *in vitro* capability to consume prebiotic inulin and to adhere on mucus. *Indonesian Journal of Biotechnology*. 17(2): 132-143.

Widodo, R. Handaka, E. Wahyuni, dan T. T. Taufiq. 2017. The quality of fermented milk produced using intestinal-origin lactic acid bacteria as starters. *International Food Res J* 24:2371-2376.

Widodo, A. P. Sakti, A. S. Sukarno, E. Wahyuni, dan Nurliyani. 2019. The effect of different starter cultures of *Lactobacillus paracasei* M104 and *Pediococcus pentosaceus* M103 on the physicochemical and microbial qualities of fermented goat milk. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. 14(2):70-77.

Widodo. 2020. Bakteri Asam Laktat Strain Lokal: Isolasi sampai Aplikasi sebagai Probiotik dan Starter Fermentasi Susu. UGM Press. Yogyakarta.

Widodo. 2021. Bioteknologi Industri Susu. UGM Press. Yogyakarta.

Widodo, H. R. P. Kusumaningrum, H. Wihadmadyatami, dan A. L. Wicaksana. 2023. Milk fermented with *Pediococcus acidilactici* Strain BE improves high blood glucose levels and pancreatic beta-cell function in diabetic rats. *Food Science of Animal Resources*. 43(1): 170-183.

Yoha, K. S., J. A. Moses, dan C. Anandharamakrishnan. 2020. Effect of encapsulation methods on the physicochemical properties and the stability of *Lactobacillus plantarum* (NCIM 2083) in synbiotic powders and *in-vitro* digestion conditions. *Journal of Food Engineering*. 283(1): 1-11.

Yuniarti, F., W. Hidayat, S. Setiawati, dan K. Nabilah. 2022. Isolasi dan uji aktivitas enzim  $\beta$ -galaktosidase bakteri asam laktat (BAL) dari fermentasi buah sirsak (*Annona muricata* L.). *Jurnal Biologi*. 15(1): 28-35.

Zervas, G. dan E. Tsiplakou. 2013. Milk and Dairy Products in Human Nutrition. Production, Composition, and Health: Goat Milk. John Wiley & Sons, Ltd. New Jersey.

Zhang, B., Y. Wang, Z. Tan, Z. Li, Z. Jiao, dan Q. Huang. 2016. Screening of probiotic activities of Lactobacilli strains isolated from traditional Tobatan Qula, a raw yak milk cheese. *Journal of Animal Science*. 29(10): 1490-1499.