



DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Y., R. Kartika, dan A. S. Panggabean. 2015. Pengaruh variasi waktu fermentasi terhadap kadar laktosa, lemak, ph dan keasaman pada susu sapi yang diperlakukan dengan yogurt. Jurnal Kimia Mulawarman. 12(2):97-100.
- Ahmed, Z., Y. Wang., N. Anjum., A. Ahmad, dan S. T. Khan. 2013. Characterization of exopolysaccharide produced by *Lactobacillus kefirnafaciens* ZW3 isolated from Tibet kefir—Part II. Food Hydrocolloids Journal. 30(1):343-350.
- Alang, H., J. Kusnadi., T. Ardyati, dan S. Suharjono. 2020. Karakteristik nutrisi susu kerbau belang Toraja, Makassar. Jurnal Zootec. 40(1):308-315.
- AOAC. 2005. Official Methods of Analysis of AOAC International 18th edition. Maryland: AOAC International.
- Aristya, A. L., A. M. Legowo, dan A. N. Al-Baari. 2013. Total asam, total yeast, dan profil protein kefir susu kambing dengan penambahan jenis dan konsentrasi gula yang berbeda. Jurnal Pangan dan Gizi. 4(1):39-49.
- Aryanta, I. W. R. 2021. Kefir dan manfaatnya bagi kesehatan. Jurnal Widya Kesehatan. 3(1):35-38.
- Azizah, N., A. N. Al-Barrii, 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. 1(3):72-77
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2017. Kefir, Susu Fermentasi dengan Rasa Menyegarkan. Kementerian Pertanian. Jakarta Selatan.
- Badan Standardisasi Nasional. 2011. Susu Segar-Bagian 1: Sapi. SNI-3141.1-2011. Badan Standardisasi Nasional. Jakarta
- Badan Standarisasi Nasional. 2009. SNI 7552-2009. Minuman Susu Fermentasi Berperisa. Standarisasi Nasional Indonesia. Jakarta.
- Bayu, M. K., H. Rizqiati, dan N. Nurwantoro. 2017. Analisis total padatan terlarut, keasaman, kadar lemak, dan tingkat viskositas pada kefir optima dengan lama fermentasi yang berbeda. Jurnal Teknologi Pangan. 1(2):33-38.
- Bengoa, A., C. Iraporda., G. L. Garrote, dan A. G. Abraham. 2018. Kefir micro-organisms: Their role in grain assembly and health properties of fermented milk. Journal App. Microbiol. 126(3):686-700.
- Berlianti, D., J. Sumarmono, dan A. H. D. Rahardjo. 2022. Pengaruh jenis susu terhadap sineresis, water holding capacity, dan viskositas kefir dengan starter kefir grain. J. Anim. Sci. and Technol. 4(1):72-80.
- Bourrie, B. C. T., B. P. P. D. Willing, dan Cotter. 2016. The Microbiota and health promoting characteristics of the fermented beverage kefir. Front Microbiol Journal. 7(647):1-17.
- Charisma, A. M. 2019. Buku Ajar Mikologi. Airlangga University Press. Surabaya.



- Codex Alimentarius Commission. 2003. Codex Standard for Fermented Milks: Codex Stan 243-2003. FAO/WHO Food Standards. London.
- Diana, S., Syarmalina, dan N. Sari. 2015. Analisis kandungan lemak dan protein terhadap kualitas soyghurt dengan penambahan susu skim. *Jurnal Berkala Ilmiah Kimia Farmasi*. 4(2):35-42.
- Diosma G., D. E. Romanin., M. F. Rey-Burusco., A. Londero, dan G. L. Garrote. 2014. Yeasts from kefir grains: isolation, identification, and probiotic characterization. *World Journal Microbiol B*. 30(1):43-53.
- Fadro, R. E dan Restuhadi, F. 2015. Pengaruh penambahan susu skim dalam pembuatan minuman probiotik susu jagung (*Zea mays L.*) menggunakan kultur *Lactobacillus acidophilus*. *Jurnal Sagu*. 14(2):28-36.
- Farag, M. A., A. J. Sujan, A. E. W. Aida, dan R. E. S. Hesham. 2020. The many faces of kefir fermented dairy products: quality characteristics, flavour chemistry, nutritional value, health benefits, and safety. *Jorunal Nutritional*. 12(2):346-358.
- Farnworth, E. R. 2005. Kefir – a complex probiotic. *Bulletin Food Science and Technology*. 2(1): 1-17.
- Ferawati, F., Melia, S., Purwati, E., Zulkarnain, I, dan H. Purwanto. 2019. Kualitas mikrobiologis susu kambing fermentasi menggunakan starter *Lactobacillus fermentum* strain NCC2970 pada penyimpanan suhu refrigerator. *Journal of Applied Agricultural Science and Technology*. 3(1): 51-56.
- Fidyasari, A., Amalia, K. M., dan J. N. Rochim, 2020. Karakteristik hasil fermentasi buah *annona montana* menggunakan *Saccharomyces cereviceae*. *Jurnal Ilmu Pangan dan Hasil Pertanian*. 4(2):99-111.
- Gamba, R.R., Yamamoto, S., Abdel-Hamid, M., Sasaki, T., Michihata, T., Koyanagi, dan T. Enomoto. 2020. Chemical, microbiological, and functional characterization of kefir produced from cow's milk and soy milk. *International Journal of Microbiology*. 21(4):1-11.
- Gao, X, dan B. Li. 2016. Chemical and microbiological characteristics of kefir grains and their fermented dairy product. *Cogent Food Agric*. 2(1);1-10.
- Ginting, S. O., V. P. Bintoro, dan H. Rizqiat. 2019. Analisis total bal, total padatan terlarut, kadar alkohol, dan mutu hedonik pada kefir susu sapi dengan variasi konsentrasi sari buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Teknologi Pangan*. 3(1):104-109.
- Grønnevik, H., M. Falstad, dan J.A. Narvhus. 2011. Microbiological and chemical properties of Norwegian kefir during storage. *International Dairy Journal*. 21(9):601-606.
- Guedes, T.M., K. T. Magalhães, dan R.F. Schwan. 2016. Chemical and therapeutic aspects of kefir. *International Dairy Journal*. 13(7): 529-535.
- Gulitz, A., J. Stadie, M. Wenning, M. A. Ehrmann, and R. F. Vogel. 2011. The microbial diversity of water kefir. *International Journal of Food Microbiology*. 151(3):284-288.



- Gunawan, I. A. A., S. S. Dewi, dan W. Wilson. 2018. Aktivitas kefir dan isolat bakteri asam laktat dari kefir dalam menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. Jurnal Semnas Mahasiswa Unimus. 1(1):190-196.
- Gusnadi, D., R. Taufiq, dan E. Baharta. 2021. Uji Oranoleptik Dan Daya Terima Pada Produk Mousse Berbasis Tapai Singkong Sebagai Komoditi Umkm Di Kabupaten Bandung. Jurnal Inovasi Penelitian. 1(12):2883-2888.
- Hakim, H. F., N. Rahayu, dan P. D. Wulansari. 2021. Pengaruh penambahan infusa kapulaga (*Amomum cardamomum*) pada kefir susu sapi terhadap nilai ph, kadar air, total padatan, dan properti fisik. Jurnal App. Anim. Res. 3(2):47-53.
- Hanum, Z., 2022. Teknologi Pengolahan Susu. Syiah Kuala University Press.
- 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.
- Ismail, A. A., M. F. Ghaly, dan A. K El - Naggar. 2011. Some physicochemical analyses of kefir produced under different fermentation conditions. Journal of Scientific and Industrial Research. 70(11): 365 – 372.
- Julianto, B., E. Rossi, dan Y. Yusmarini. 2016. Karakteristik kimiawi dan mikrobiologi kefir susu sapi dengan penambahan susu kedelai. Jurnal Online Faperta. 3(1):1-11.
- Karim, A., N. Gerliani, dan M. Äider. 2020. *Kluyveromyces marxianus*: An emerging yeast cell factory for applications in food and biotechnology. Journal Food Microbiol. 33(3):1-24.
- Kesenkas, H., Y. Oktay, dan O. Elif. 2013. A functional milk beverage: kefir. Journal Agr. Food Industry Hi Tech. 24(6):53-55.
- Kinteki, G. A., H. Rizqiati, dan A. Hintono. 2019. Pengaruh lama fermentasi kefir susu kambing terhadap mutu hedonik, total bakteri asam laktat (bal), total khamir dan ph. Jurnal Teknologi Pangan. 3(1):42-50.
- Krisnaningsih, A. T. N., D. Rosyidi, L. E. Radiati, dan Purwadi. 2018. Pengaruh viskositas sineresis dan keasaman yogurt pada inkubasi suhu ruang. Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis. 5(3):5-10.
- Kristanti, N.D., Warnaen, A. and Daning, D.R.A., 2017. Titik Kontrol Kritis Pada Pengolahan Susu Pasteurisasi Di Koperasi Unit Desa (KUD) Dau Kabupaten Malang. Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan. 15(1): 1-7.
- Kristiandi, K., S. A. Lusiana, N. A. Q. Ayunin, R. N. Ramdhini, I. Marzuki, S. Rezeki, dan O. S. Pasanda. 2021. Teknologi Fermentasi. Yayasan Kita Menulis. Medan.
- Kurniawati, M., Nurliyani., W. Budhijanto, dan Widodo. 2022. Isolation and identification of lactose-degrading yeasts and characterisation of their fermentation-related ability to produce ethanol. Fermentation. 8(4): 183-194.



- Lane, M. M dan J. P. Morrissey. 2020. *Kluyveromyces marxianus*: A yeast emerging from its sister's shadow. *J. N. A. Biology Rev.* 24(1):17-26.
- Lo, S.C., C. Y. Yang, D. C. Mathew, and C. C. Huang. 2021. Growth and autolysis of the kefir yeast *Kluyveromyces marxianus* in lactate culture. *Journal Scientific Reports.* 11(1):1-11.
- Manthani, V., S. Keerthi., P. Rao. 2018. Comparative study on chemical characteristics of cow milk and goat milk, kefir. *Journal of Pure and Applied Bioscience.* 6(1):910-914.
- Marco, M. L., M. E. Sanders., M. Gänzle., M. C. Arrieta., P. D. Cotter., L. De Vuyst., C. Hill., W. Holzapfel., S. Lebeer., D. Merenstein, dan G. Reid. 2021. The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on fermented foods. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology.* 18(3):196-208.
- Meiyasa, F dan Nurjannah. 2021. Mikrobiologi Hasil Perikanan. Syiah Kuala University Press. Banda Aceh.
- Mustika, S., S. Yasni, dan S. Suliantari. 2019. Pembuatan yoghurt susu sapi segar dengan penambahan puree ubi jalar ungu. *Jurnal PTK.* 2(3):97–101.
- Ningsih, D. R., V. P. Bintoro, dan N. Nurwantoro. 2018. Analisis total padatan terlarut, kadar alkohol, nilai pH dan total asam pada kefir optima dengan penambahan high fructose syrup (HFS). *Jurnal Teknologi Pangan.* 2(2):84-89.
- Ningsih, R., H. Rizqiat, dan Nurwantoro. 2019. Total padatan terlarut, viskositas, total asam, kadar alkohol, dan mutu hedonik water kefir semangka dengan lama fermentasi yang berbeda. *Jurnal Teknologi Pangan.* 3(2):325-331.
- Ozcan, T., S. Sahin, A. Akpinar-Bayizit, and L. Yilmaz-Ersan. 2019. Assessment of antioxidant capacity by method comparison and amino acid characterisation in buffalo milk kefir. *International Journal Dairy Technology.* 72(1):65-73.
- Pasca, F.P., Nurwantoro, N. and Pramono, Y.B., 2016. Total bakteri asam laktat, kadar asam laktat, dan warna yogurt drink dengan penambahan ekstrak bit (*Beta vulgaris* L.). *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan.* 5(4):155-158.
- Pertiwi, A.F., Taufik, E. and Arief, I.I., 2023. Karakteristik Kefir Susu Sapi Dengan Penambahan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea*). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia.* 28(1): 34-45.
- Prastiwi, V. F., V. P. Bintoro, dan H. Rizqiat. 2018. Sifat mikrobiologi, nilai viskositas dan organoleptik kefir optima dengan penambahan High Fructose Syrup (HFS). *Jurnal Teknologi Pangan.* 2(1):27-32.
- Pratama, Y. I., F. Ardigurnita, dan P. D. Wulansari. 2021. Kefir dengan kombinasi susu sapi dan tepung mocaf terhadap pH, kadar air, total padatan dan properti fisik. *Jurnal Sains Peternakan Nusantara.* 1(1): 21-28.



- Prayoga, I.P.A., Ramona, Y. and Suaskara, I.B.M. 2021. Bakteri asam laktat bermanfaat dalam kefir dan perannya dalam meningkatkan kesehatan saluran pencernaan. *Jurnal Simbiosis*. 9(2):115-130.
- Purwijantiningsih, E. 2014. Viabilitas bakteri asam laktat dan aktivitasantibakteri produk susu fermentasi komersial terhadap beberapa bakteri patogen enterik. *Jurnal Biota*. 19(1):15-21.
- Puspita, D., E. Nadia., E. Immanuel, dan M.C. Titania. 2020. Isolasi, identifikasi dan uji produksi yeast yang diisolasi dari nira kelapa. *Biosfer: Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*. 5(1):1-5.
- Putri, E. 2016. Kualitas protein susu sapi segar berdasarkan waktu penyimpanan. *Chempublish Journal*. 1(2):14-20.
- Putranto, A. W., A. D. Priyanto., T. estiasih., Widyasari., H. Munarko. 2022. Optimasi waktu pre-heating dan waktu pulsed electric fieldterhadap total mikroba dan sifat fisik susu. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem*. 10(1):39-48.
- Rahman, S. 2018. Teknologi Pengolahan Tepung dan Pati Biji-Bijian Berbasis Tanaman Kayu. *Deepublish*. Yogyakarta.
- Ramirez, M.A.J.R., 2016. Characterization and safety evaluation of exopolysaccharide produced by Rhodotorula minuta BIOTECH 2178. *International Journal of Food Engineering*. 2(1): 31-35.
- Rizqiati, H., D. L. Ramadhanti, D.L, dan M. I. Y. Prayoga. 2021. Pengaruh variasi konsentrasi sukrosa terhadap total bakteri asam laktat, pH, kadar alkohol dan hedonik water kefir belimbing manis (*Averrhoa carambola*). *Jurnal Ilmiah Sains*. 21(1):54-62.
- Rizqiati, H., S. Susanti, N. Nurwantoro, A. N. M. Albaari, dan Y. B. Slamet, 2021. Pengaruh waktu fermentasi terhadap sifat fisiko kimia kefir whey dari susu kambing. *Jurnal Warta Industri Hasil Pertanian*. 38(1):54-60.
- Rohman, E dan S. Maharani. 2020. Peranan warna, viskositas, dan sineresis terhadap produk yoghurt. *Jurnal Edufortech*. 5(2): 97-107.
- Rossi, E., F. Hamza, dan F. Febriyani. 2016. Perbandingan susu kambing dan susu kedelai dalam pembuatan kefir. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 18(1):13-20.
- Rumeen, S. F., A. Yelnnett, M. Tamasoleng, dan N. Lontaan. 2017. Penggunaan level sukrosa terhadap sifat sensoris kefir susu sapi. *Jurnal Zootec*. 38(1):123-130.
- Safitri, M. F dan A. Swarastuti. 2013. Kualitas kefir berdasarkan konsentrasi kefir grain. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 2(2):87-92.
- Setiarto, R. H. B. 2020. Teknologi Fermentasi Pangan Tradisional dan Produk Olahannya. *Guepedia*. Bogor
- Setiawati, A. E. dan Y. Yunianta. 2018. Kajian analisis suhu dan lama penyimpanan terhadap karakteristik kadar alkohol kefir susu sapi. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 6(4):77-87
- Setyawardani, E., A. H. D. Rahardjo, dan T. Setyawardani. 2021. Pengaruh jenis susu terhadap sineresis, water holding capacity, dan viskositas yogurt. *Jurnal Peternakan*. 3(3):242-251



- Setyawardani, T., J. Sumarmono, dan K. Widayaka. 2020. Physical and microstructural characteristics of kefir made of milk and colostrum. *Jurnal Peternakan*. 44(1):43-49.
- 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. *Jurnal Veteriner*. 41(3):298-306.
- Singapurwa, N. M. A. S. 2022. Substansi antimikroba bakteriosin bakteri asam laktat pada fermentasi ikan peda. Qiara Media. Pasuruan.
- Sitanggang, I. A. B. 2021. Pengantar Teknologi Pangan (Vol. 1). IPB Press. Bogor.
- Soccol, C.R., Pandey, A. and Larroche, C. eds., 2013. *Fermentation processes engineering in the food industry*. CRC Press. United States
- Soeparno. 2015. Properti dan Teknologi Produk Susu. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sulmiyati, N. S. S., D. U. Fahrodi, R. Malaka, dan Fatma. 2018. Perbandingan kualitas fisikokimia kefir susu kambing dengan kefir susu sapi. *Jurnal Veteriner*. 19(2):263-268.
- Suprihana, S. 2012. Pengaruh lama penundaan dan suhu inkubasi terhadap sifat fisik dan kimia yoghurt dari susu sapi kadaluwarsa. Agrika: *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 6(1): 94-102.
- Tania, M., dan A. J. Parhusip. 2022. Perbandingan mutu mikrobiologis dan fisikokimia minuman fermentasi kefir dari beberapa jenis susu. *Jurnal Teknologi Pangan dan Kesehatan*. 4(1):25-36.
- Tari, A. I. N., C. B. Handayani, dan A. K. Sariri. 2012. Pengaruh kultur indigenous lactobacillus sp. dalam pembuatan yogurt ubi ungu: kajian tingkat keasaman, ph dan total padatannya. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 5(1):1-7.
- Thohari, I., M. C. Padaga, dan P. P. Rahayu. 2017. *Teknologi Hasil Ternak*. Universitas Brawijaya Press. Malang.
- Tiwari, S., D. Kavita., P.B. Devi, dan P.H. Shetty. 2021. Bacterial exopolysaccharides for improvement of technological, functional and rheological properties of yoghurt. *International Journal of Biological Macromolecules*. 183(21):1585-1595.
- Turker, G., B. Kizilkaya, dan N. Arifoglu. 2014. Determination of organic acid composition and free radical scavenging capacity of kefir. *Asian Journal of Chemistry*. 26 (8): 2443 – 2446.
- Wang, H. and Guo, M., 2023. Microbiological profiles, physicochemical properties and volatile compounds of goat milk kefir fermented by reconstituted kefir grains. *LWT Food Science and Technology Journal*. 183(23):1-9.
- Widagdha, S. dan F. C. Nisa. 2015. Pengaruh penambahan sari anggur (*vitis vinifera* L.) dan lama fermentasi terhadap karakteristik fisiko kimia yoghurt. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 3(1):248-258.
- Widodo, W., T. T. Taufiq, E. Aryati, A. Kurniawati, dan W. Asmara. (2012). Human origin *Lactobacillus casei* isolated from Indonesian infants



- demonstrating potential characteristics as probiotics in vitro. Indonesian Journal of Biotechnology. 17(1):79-89.
- Widodo. 2021. Bioteknologi Industri Susu. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Widodo. 2022. Isolation and identification of lactose-degrading characterisation of their fermentation-related ability produce ethanol. Journal Fermentation. 8(183):1-11.
- Widodo., N. S. Anindita., T. T. Taufiq, dan T. D. Wahyuningsih. 2014. Evaluation of two *Lactobacillus* strains as probiotics with emphasis in utilizing prebiotic inulin as energy source. International Research Journal of Microbiology. 5(3):33-40.
- Woldemariam, H. W dan A. M. Asres. 2017. Microbial and physicochemical qualities of pasteurized milk. Journal of Food Processing and Technology. 8(1):1-5.
- Wulandari, Z., Taufik, E. and Syarif, M., 2017. Kajian kualitas produk susu pasteurisasi hasil penerapan rantai pendingin. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan. 5(3): 94-100.
- Wulansari, P. D., Nurliyani, S. R. N. Endah, A. Nofriyaldi, dan E. Harmayani. 2021. Microbiological, chemical, fatty acid, and antioxidant characteristics of goat milk kefir enriched with *Moringa oleifera* leaf powder during storage. Journal Food Sci. and Technol. 42(1):1-10.
- Yanti, D. I. W dan F. A. Dali. 2013. Karakterisasi bakteri asam laktat yang diisolasi selama fermentasi bakasang. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia, 16(2):133-141.
- Yusmarini, Y., U. Pato, S. Anirwan, dan H. Siregar. 2013. Mi instan berbasis pati sagu dan ikan patin serta pendugaan umur simpan dengan metode akselerasi. Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia. 5(2):25-33
- Zain, W. N. 2013. Kualitas susu kambing segar di Peternakan Umban Sari dan Alam Raya Kota Pekanbaru. Jurnal Peternakan.10(1):24–30.
- Zakaria, Y., Peternakan, J., Pertanian, F., Kuala, S., & Aceh, B. 2009. Pengaruh jenis susu dan persentase starter yang berbeda terhadap kualitas kefir. Jurnal Agripet. 9(1):26-30.
- Zheng, J., S. Wittouck, E. Salvetti, C. M. Franz, H. M. Harris, P. Mattarelli, ... and S. Lebeer. 2020. A taxonomic note on the genus *Lactobacillus*: Description of 23 novel genera, emended description of the genus *Lactobacillus* Beijerinck 1901, and union of *Lactobacillaceae* and *Leuconostocaceae*. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology. 70(4):2782-2858.