

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 Difermentasi Menjadi Yogurt”. Dalam Jurnal Kimia Mulawarman, 12(2). Hal. 97-100.
- Alfianto, D. N. dan R. Lambelanova. 2021. “Pemberdayaan Usaha Mikro Kecil Menengah Susu Sapi Perah di Kabupaten Boyolali Provinsi Jawa Tengah”. Dalam J-3P (Jurnal Pembangunan Pemberdayaan Pemerintahan), 6(2). Hal. 91-114.
- Badan Standarisasi Nasional. 2011. *SNI 3141.1-2011: Susu Segar-Bagian 1: Sapi*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Bader, A. C., H. J. Hussein, and M. T. Jabar. 2022. “BOD: COD Ratio as Indicator for Wastewater and Industrial Water Pollution”. In Int. J. Spec. Educ, 37(3). P. 2164-2171.
- Bahuga, A. F. 2022. *Penggunaan Tepung Tempe (Rhizopus Oryzae) Sebagai Bahan Substitusi Keju Edam Dalam Pembuatan Kastengel*. Tugas Akhir. Politeknik Negeri Media Kreatif.
- Baldasso, C., T. C. Barros, and I. C. Tessaro. 2011. “Concentration and Purification of Whey Proteins by Ultrafiltration”. In Desalination, 278(1-3). P. 381-386.
- BPS Kabupaten Malang. 2020. *Populasi Ternak Menurut Jenis Ternak di Kabupaten Malang (Ekor), 2018-2019*. <https://malangkab.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTc2IzI=/populasi-ternak-menurut-jenis-ternak-di-kabupaten-malang.html>. [06 Oktober 2024].
- BPS Kota Batu. 2020. *Populasi Ternak Dirinci Menurut Jenis Ternak di Kota Batu, 2015-2019*. <https://batukota.bps.go.id/id/statistics-table/1/NzU0IzE=/populasi-ternak-dirinci-menurut-jenis-ternak-di-kota-batu-2015-2019.html>. [06 Oktober 2024].
- BPS Provinsi Jawa Timur. 2024. *Produksi Telur Unggas dan Susu Sapi Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur (kg), 2023*. <https://jatim.bps.go.id/id/statistics-table/3/V0VKcWNtVnhjSFEwZHpWdk1VaHdLMGhZV2pSbVp6MDkIMw==/produksi-telur-unggas-dan-susu-sapi-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-jawa-timur--kg---2023.html?year=2023>. [18 November 2024].
- Chaniago, M. A., dan R. Komalasari. 2022. “Simulasi Pengolahan Air dengan Reverse Osmosis: Studi Kasus Rawa Danau Serang”. Dalam Risenologi, 7(2). Hal. 31-35.

- Chegini, G., A. HamidiSepehr, M. F. Dizaji, and S. V. Mirnezami. 2014. “*Study of Physical and Chemical Properties of Spray Drying Whey Powder*”. In *International Journal of Recycling of Organic Waste in Agriculture*, 3. P. 1-7.
- Ferreira-Lazarte, A., F. J. Moreno, and M. Villamiel. 2018. “*Application of a Commercial Digestive Supplement Formulated with Enzymes and Probiotics in Lactase Non-Persistence Management*”. In *Food & Function*, 9(9). P. 4642-4650.
- Gilbert, K. and K. Prusa. 2021. *Food Product Development Lab Manual*. 1st ed. Iowa State University Digital Press.
- Gray, G. 2016. *How Whey Protein Is Made | Step-By-Step*. <https://us.myprotein.com/thezone/supplements/how-is-whey-protein-made/>. [14 Oktober 2024].
- Hasibuan, R. J. A. 2019. *Optimasi Proses Koagulasi Curd Keju Mozzarella Menggunakan Response Surface Methodology (Studi Kasus Di CV. Brawijaya Dairy Industry, Batu)*. Skripsi. Universitas Brawijaya.
- Irianto, H. E. dan Giyatmi. 2021. *Pengembangan Produk Pangan: Teori dan Implementasi*. Cetakan ke-1. Depok: Rajawali Pers.
- Iskandar, C. F., C. Cailliez-Grimal, F. Borges, and A. M. Revol-Junelles. 2019. “*Review of Lactose and Galactose Metabolism in Lactic Acid Bacteria Dedicated to Expert Genomic Annotation*”. In *Trends in Food Science & Technology*, 88. P. 121-132.
- Kadam, B., R. Ambadkar, K. Rathod, and S. Landge. 2018. “*Health Benefits of Whey: A Brief Review*”. In *International Journal of Livestock Research*, 8(5). P. 31-49.
- Kakagianni, M. N. 2022. *Spoilage Organisms: Geobacillus stearothermophilus*. In *Encyclopedia of Dairy Sciences 3rd ed.* (Eds. P. L. H. McSweeney and J. P. McNamara). P. 384-393. Cambridge: Academic Press.
- Kirana, K. H., G.C. Novala, D. Fitriani, E. Agustine, M. D. Rahmaputri, F. Fathurrohman, ... dan Y. Mulyadi. 2019. “*Identifikasi Kualitas Air Sungai Citarum Hulu Melalui Analisa Parameter Hidrologi dan Kandungan Logam Berat (Studi Kasus: Sungai Citarum Sektor 7)*”. Dalam *Wahana Fisika*, 4(2). Hal. 120-128.
- Kusnandar, V. B. 2024. *Daftar Kabupaten Penghasil Susu Terbesar di Jawa Timur 2023*. <https://databoks.katadata.co.id/agroindustri/statistik/67343b6d5ae62/daftar-kabupaten-penghasil-susu-terbesar-di-jawa-timur-2023>. [18 November 2024].

- Larasati, D. A. 2016. “Faktor yang berpengaruh terhadap Produktivitas Susu Sapi Perah di Desa Geger Kecamatan Sendang Kabupaten Tulungagung”. Dalam Jurnal Geografi, 14(1). Hal. 34-41.
- Leksmono, C. S., C. Manzoni, J. E. Tomkins, W. Lucchesi, G. Cottrell, and P. A. Lewis. 2018. “Measuring Lactase Enzymatic Activity in The Teaching Lab”. In Journal of Visualized Experiments: Jove, 138. e54377.
- Leonard, J. 2023. *What are the Benefits of Protein Powder?* <https://www.medicalnewstoday.com/articles/323093>. [14 Oktober 2024].
- Madureira, A. R., C. I. Pereira, A. M. Gomes, M. E. Pintado, and F. X. Malcata. 2007. “Bovine Whey Proteins–Overview on Their Main Biological Properties”. In Food Research International, 40(10). P. 1197-1211.
- Maharani, N., I. A. Sari, D. A. Wicaksono, dan U. Nuraini. 2023. “Kajian Penggunaan Jenis Rennet Nabati dan Hewani Terhadap Kualitas Fisik dan Kimia Keju Mozzarella Susu Sapi”. Dalam Journal of Student Research, 1(1). Hal. 423-431.
- Muharromah, N. N. A., S. Sudarti, dan S. Subiki. 2019. “Pengaruh Paparan Medan Magnet Extremely Low Frequency (ELF) Terhadap Sifat Organoleptik dan pH Susu Sapi Segar”. Dalam FKIP e-proceeding, 3(2). Hal. 13-18.
- Ong, L., R. R. Dagastine, S. E. Kentish, and S. L. Gras. 2013. “The Effect of Calcium Chloride Addition on the Microstructure and Composition of Cheddar Cheese”. In International Dairy Journal, 33(2). P. 135-141.
- Patahanny, T., L. A., Hendrawati, dan N. Nurlaili. 2019. “Pembuatan Keju Mozzarella Dengan Enzim Papain dan Ekstrak Jeruk Nipis”. Dalam Agriekstensia: Jurnal Penelitian Terapan Bidang Pertanian, 18(2). Hal. 135-141.
- Permanasari, A. R. dan F. Yulistiani. 2015. “Pembuatan Gula Cair dari Pati Singkong Dengan Menggunakan Hidrolisis Enzimatis”. Dalam Fluida, 11(2). Hal. 9-14.
- Polowsky, P. 2017. *Lactose and Lactic Acid*. <https://www.cheesescience.org/lactose.html>. [09 Oktober 2024].
- Prihatiningsih, G. E., A. Purnomoadi, dan D. W. Harjanti. 2015. “Hubungan Antara Konsumsi Protein dengan Produksi, Protein dan Laktosa Susu Kambing Peranakan Ettawa”. Dalam Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan (Indonesian Journal of Animal Science), 25(2). Hal. 20-27.
- Purwanto, M. G. M. dan R. Chrisnasari. 2014. “Lactase Immobilization with Entrapment Method Using Calcium Alginate Matrix for Lactose Hydrolysis Appliance”. Dalam Jurnal Ilmiah Sains & Teknologi, 8(1), Hal. 1-9.

- Purwanto, M. G. M., dan L. Yaphar. 2015. Imobilisasi Enzim Laktase pada DEAE-Cellulose dengan Agen Crosslinking Glutaraldehyd dan Aplikasinya pada Rancangan Alat untuk Hidrolisis Laktosa. Dalam Prosiding *Seminar Nasional Kimia*. Departemen Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Hal. 91-95.
- Rifai, A., D. R. K. Hartaja, O. Sulaeman, I. Setiadi, I. N. Ikhsan, M. R. Darmawangsa, ... dan A. Sofian. 2024. "Pengaruh Tekanan pada Reverse Osmosis terhadap Penyisihan Kadar Ion Klorida (Cl-) dan Total Dissolved Solids (TDS) pada Pengolahan Air Payau". Dalam *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 25(2). Hal. 300-307.
- Roca, M., L. Villegas, M. L. Kortabitarte, R. L. Althaus, and M. P. Molina. 2011. "Effect of Heat Treatments on Stability of B-Lactams in Milk". In *Journal of Dairy Science*, 94(3). P. 1155-1164.
- Sisnayati, S., R. Komala, A. Intang, dan M. Faizal. 2023. "Penerapan Teknologi Membran Nanofiltrasi-Reverse Osmosis Untuk Produksi Air Bersih dan Air Minum di Pesantren Kiai Marogan Palembang". Dalam *Madaniya*, 4(2). Hal. 443-452.
- Sitepu, G. A., E. R. R. Putri, dan I. Inayah. 2020. "Isolasi Enzim Laktase untuk Mengurangi Kadar Laktosa Susu bagi Penderita Intoleransi Laktosa". Dalam Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar, 11(1). Hal. 720-724.
- Suggs, M. (2023). *Food Product Development: Taking Your Food Product From Idea to Launch [2023]*. <https://partnerslate.com/learningcenter/food-product-development/>. [06 Oktober 2024].
- Sukma, A., O. R. Anggraini, Y. F. Kurnia, and E. Purwati. 2021. "Optimum condition of *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus fermentum*, and *Lactobacillus plantarum* producing yoghurt starter". In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 888(1). P. 012037.
- Sumirat, N. R. 2023. *Rancang Bangun Alat Filtrasi Penyedia Air Siap Minum Dengan Sistem Reverse Osmosis*. Skripsi. Nusa Putra University.
- Voget, C., A. Borrajo, and C. Pedrazzi. 2022. "Lactose Hydrolysis in Milk Using a Commercial Recombinant β -Galactosidase (Lactase) From *Bifidobacterium Bifidum*". In *Food Science and Technology*, 42, e27622.
- Wang, Y., J. Wu, M. Lv, Z. Shao, M. Hungwe, J. Wang, ... and W. Geng. 2021. "Metabolism Characteristics of Lactic Acid Bacteria and the Expanding Applications in Food Industry". In *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 9. P. 612285.

- Wardhani, D. H., B. Jos, dan H. Cahyono. 2018. “Komparasi Jenis Koagulan dan Konsentrasinya Terhadap Karakteristik Curd pada Pembuatan Keju Lunak Tanpa Pemeraman”. Dalam Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan, 13(2). 209-216.
- Wenten, I. G., A. N. Khoiruddin, dan Hakim, A. N. 2014. *Osmosis Balik*. Institut Teknologi Bandung.
- Willig, H. 2024. *This is the difference between Edam and Gouda cheese*. <https://henriwillig.com/en/blog/this-is-the-difference-between-edam-and-gouda-cheese/>. [23 Oktober 2024].
- Zandona, E., M. Blažić, and A. Režek Jambrak. 2021. “Whey Utilization: Sustainable Uses and Environmental Approach”. In Food Technology and Biotechnology, 59(2). P. 147-161.