



DAFTAR PUSTAKA

- Alfionita, T., dan R. Zainul. 2019. Calcium Chloride (CaCl₂) : Characteristics and Molecular Interaction in Solution.
- Amalfitano, N., N. Patel, M. L. Haddi, H. Benabid, M. Pazzola, G. M. Vacca, F. Tagliapietra, S. Schiavon, dan G. Bittante. 2024. Detailed mineral profile of milk, whey, and cheese from cows, buffaloes, goats, ewes and dromedary camels, and efficiency of recovery of minerals in their cheese. *Journal of Dairy Sciene*. 10(1): 1-21.
- Amaro-Hernández, J. C., G. I. Olivas, C. H. Acosta-Muñiz, N. Gutiérrez-Méndez, dan D. R. Sepulveda. 2020. Structure rearrangement during rennet coagulation of milk modifies curd density. *Journal of Dairy Science*. 103(4): 3088–3094.
- Anggara, E.B., M. Nasich, H. Nugroho, dan Kuswati. 2013. Produktivitas induk kambing kacang di Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Malang.
- Anggoro, A., 2023. Alternatif protease pada enzim rennet dalam pembuatan keju. *ZIGMA*. 38(2): 73-80.
- AOAC. 2005. Official methods of analysis of the Association of Analytical Chemist. Virginia USA : Association of Official Analytical Chemist, Inc.
- Arango, O., A. J. Trujillo, dan M. Castillo. 2018. Monitoring the effect of inulin, protein, and calcium on milk coagulation phases using a fibre optic sensor. *International Dairy Journal*. 81(1): 80– 86.
- Ariani, N. F., E. Rokana, dan D. N. Afiyah. 2021. Kualitas susu Sapi Perah PFH di Koperasi Unit Desa (KUD) Karya Bhakti Ngancar Kabupaten Kediri. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*. 6 (2): 130-135.
- Arief, R. W., N. Santri dan R. Asnawi. 2018. Pengenala pengolahan susu kambing di Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Teknologi dan Industri Hasil Pertanian*. 23(1): 45-5.
- Arifiansyah, M., E. Wulandari, dan H. Chairunnisa. 2015. Karakteristik kimia (kadar air dan protein) dan nilai kesukaan keju segar dengan penggunaan koagulan jus jeruk nipis, jeruk lemon dan asam sitrat. *Journals of Universitas Padjadjaran*. 1(1): 1-14.
- Atabany, A., I. K. Abdulgani, A. Sudono, dan K. Mudikjo. 2001. Peforma produksi, reproduksi dan nilai ekonomis kambing peranakan etawah di Peternakan Barokah. *Jurnal Media Peternakan*. 24 (2):1-7.
- Azmidaryanti, R., R. Misrianti, and S. Siregar. 2017. Perbandingan morfometrik kambing kacang yang dipelihara secara semi intensif dan intensif di Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 5(2): 84-88.



Badan Standardisasi Nasional. (1992). Standar Nasional Indonesia Metode Pengujian Susu Segar. SNI 01-2782-2998/Rev.199. Badan Standardisasi Nasional, Jakarta

Budiman, S., Hadju, R., Siswosubroto, S. E., dan Rembet, G. D. G. 2017. Pemanfaatan enzim rennet dan *Lactobacillus plantarum* YN 1.3 terhadap pH, curd dan total padatan keju. Zootec. 37(2): 321-328.

Candrasari, D. P., D. Purwantini, A. Susanto, S. A. Santosa, dan C. N. Hidayah. 2023. Sosialisasi pentingnya minum susu bagi manusia di Kelurahan Tanjung, Kecamatan Purwokerto Selatan. Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia. 3(1): 109-114.

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.

Christi, R. F., L. B. Salman, N. Widjaja, dan A. Sudrajat. 2022. Tampilan berat jenis, bahan kering tanpa lemak, kadar air dan titik beku susu sapi perah friesian holstein pada pemerahan pagi dan sore di CV Ben Buana Sejahtera Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang. Jurnal Saint Peternakan. 10(1): 13-20.

Christi, R. F., R. Setiawan, dan K. R. G. Alhuur. 2022. Peningkatan pengetahuan jenis-jenis penyakit pada kambing perah di Kelompok Ternak Azkia Raya dan Gotong Royong Kabupaten Bandung Barat Jawa Barat. Farmers: Journal of Community Services. 3(1): 25-29.

Corredig, M., dan E. Salvatore. 2016. Enzymatic coagulation of milk by advanced dairy chemistry (PLH McSweeney & JA O'Mahony. Springer. New York.

Deshwal, K. G., L. G. G. Mascaraque, M. Fenelon, dan T. Huppertz. 2023. *A review on the effect of calcium sequestering salts on casein micelles: from model milk protein systems to processed cheese. Molecules.* 28 (5): 2-17.

Desnilasari, D., S. Rahmadiana, dan R. Kumalasari. 2018. Efek penambahan jus mangga dan *carboxymethyl cellulose* pada minuman fermentasi berbasis *whey* keju susu kambing. Biopropal Industri. 9(1): 25-35.

Dimitrellou, D., P. Kandylis, Y. Kourkoutas, dan M. Kanellaki. 2017. Novel probiotic whey cheese with immobilized *lactobacilli* on casein. LWT. 86(1): 627-634.

Elisia, R., E. Marlita, dan R. Komala. 2021. hubungan paritas terhadap produksi susu sapi Peranakan *Frisien Holstein* (PFH) di Balai Penelitian Ternak Ciawi, Bogor, Jawa Barat. UNES Journal of Agricultural Scienties. 5(1): 1-7.



- Estiasih T, Ahmadi K. 2016. Teknologi Pengolahan Pangan. Rajawali Press. Jakarta.
- Fernandez, I. 2014. Asam amino esensial untuk tumbuh kembang anak. Semarang: Food for Kids Indonesia. 11(1): 1-3.
- Grassi, S., L. Strani, E. Casiraghi, dan C. Alamprese. 2019. Control and monitoring of milk renneting using FT-NIR spectroscopy as a process analytical technology tool. Foods. 8(9): 1-12.
- Hadiwiyoto, S. (1994). Teori dan prosedur pengujian mutu susu dan hasil Olahannya. Liberty. Yogyakarta.
- Harismah, K., M. S. S. Azizah, dan R. N. Fauziyah. 2017. Pembuatan yogurt susu sapi dengan pemanis stevia sebagai sumber kalsium untuk mencegah osteoporosis. Jurnal Teknologi Bahan Alam. 1(1): 29-34.
- Hendrasty, H. K., W. T. Rahayu, dan F. Marsudi. 2022. Efektivitas edible efektivitas edible film dari whey keju mozzarella terhadap sifat fisik dan kimia keju halloumi dan keju mozzarella yang disimpan pada suhu ruang. Jurnal Agroekoteknologi Terapan. 3(2): 229-237.
- Hendrawati, L. A., dan I. Isyunani. 2020. Efek pemberian starter kefir dengan level yang berbeda pada pembuatan kefir susu kambing dan susu sapi terhadap volume dan kualitas whey kefir yang dihasilkan. Jurnal Ilmiah Inovasi. 20(2): 21-27.
- Hidayat, F., N. A. Muhammad, dan W. Qisthi. 2023. Mengenal fresh cheese. Forbil Institute. Sleman.
- Hilma S., A. M. Legowo, dan P. Sambodho. 2016. Kadar air, kadar lemak dan tekstur keju mozzarela dari susu kerbau, susu sapi dan kombinasinya. Animal Agriculture Journal. 5(3): 17-22.
- Ismawati, Nur., Nurwantoro, Yoyok Budi Pramono. 2016. Nilai pH, Total Padatan Terlarut, dan Sifat Sensoris Yoghurt dengan Penambahan Ekstrak Bit (*Beta Vulgaris L*). Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan 5. Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro. Semarang.
- Istawa, R. A., R. Fajri, dan D. Z. Arifin. 2018. Daya terima, kadar protein, kadar lipid dan jumlah mikroba pada kefir susu sapi dan kefir susu kambing sebagai alternatif minuman probiotik. Jurnal Ilmu Holistik dan Kesehatan. 2(2): 60-65.
- Jensen, H.B., K. S. Pedersen, L. B. Johansen, N. A. Poulsen, M. Bakman, D. E. Chatterton, dan L. B. Larsen. 2015. Genetic variation and posttranslational modification of bovine κ -casein: Effects on caseino-macropptide release during renneting. Journal of dairy science. 98(2): 747-758.
- Juwita, R., M. A. Mizar, A. R. Taufani, A. P. Fadmasari, D. A. P. Diva, E. A. Wahyuni, H. N. Rahmi, N. N. Astarin, dan B. S. Wibowo. 2022.



- Limbah keju sebagai nata de whey. In Prosiding Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat (SINAPMAS). 1(1): 96-99.
- Karimidastjerd, A., dan Z. Gulsunoglu-Konuskan. 2023. Biological, functional and nutritional properties of caseinomacropeptide from sweet whey. Critical Reviews in Food Science and Nutrition. 63(20): 4261-4273.
- Khan, I. T., M. Nadeem, M. Imran, R. Ullah, M. Ajmal, dan M. H. Jaspal. 2019. Antioxidant properties of Milk and dairy products: A comprehensive review of the current knowledge. Lipids in Health and Disease. 18(1): 1-14.
- Khoirani, K. 2015. Uji kualitas susu dengan califoria mastitis test (cmt) dan organoleptik pada susu kerbau perah (*Bubalus bubalis*) di Kabupaten Enrekang. Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Krismaningrum, A., dan S. N. Rahmadhia. 2023. Analisis mutu produk akhir pada pengolahan susu kambing peranakan etawa bubuk di CV PQR D.I. Yogyakarta. Agrokompleks. 23(1): 70-77.
- Kurniawan, R. C., C. Budiarti, dan S. M. Sayuthi. 2020. Tampilan gula darah, laktosa dan produksi susu sapi perah laktasi yang disuplementasi baking soda (NaHCO₃). Mediagro. 15(2): 132-138.
- Kusuma, B. D., dan Irmansah, S. E. 2009. Menghasilkan Kambing Peranakan Etawa Jawara Kontes. AgroMedia. Jakarta.
- Larasati, D. A. 2016. Faktor yang berpengaruh terhadap produktivitas susu sapi perah di Desa Geger Kecamatan Sendang Kabupaten Tulungagung. Jurnal Geografi. 14(1): 34-41.
- Lidiasari, E., Priyanto, G., Malahayati, N., dan Pambayun. 2017. Optimization Of Calcium Fortification On Pineapple Juice Using Response Surface Method, International Journal Of Science And Research (IJSR). 6(6):1299-1304.
- Ma'rufah, N. L., T. W. Murti, Z. Nurhanifah dan M Devina. 2021. Whey valorisation of probiotic fermented milk. International Seminar on Tropical Animal Production. 18: 190-193.
- Mahdiah, N. 2020. Pelatihan diversifikasi produk olahan susu di Sentra Peternakan Sapi Perah Kelurahan Kebon Pedes. Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM), 2(1): 97-103.
- Maheswari, R. R. A., Setiawan, J., Mulyanto, S., Batubara, I., Sumantri, C., dan Farajallah, A. 2007. Identifikasi lakoferin pada susu kambing kacang dengan metode imunodifusi radial tunggal dan natrium dodesil sulfat poliakrilamida elektroforesis gel. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia, 12(3): 163-172.
- Murti, T. W. 2004. Aneka Keju. Fakultas Peternakan UGM.



- Murti, T. W. 2014. Pascapanen susu. UGM Press. Yogyakarta.
- Murti, T. W., M. W. E. Pradana, A. D. Nurasri, and M. Arlinda. 2020. Study of physic and organoleptic of butter developed using milk from cow and goat reared in Sleman Regency, Yogyakarta, Indonesia. *Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture*. 45(4): 338-347.
- Nafiu, L. O., M. A. Pagala, dan S. L. Mogiye. 2020. Karakteristik produksi kambing Peranakan Etawa dan kambing Kacang pada sistem pemeliharaan berbeda di Kecamatan Toari, Kabupaten Kolaka. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 8(2): 91-96.
- Nursiwi, A., R. Utami, M. Andriani, dan A. W. P. Sari. 2015. Fermentasi whey limbah keju untuk produksi kefir oleh kefir grains. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 8(1): 37-45.
- Oktafiano, H., H. Kadri, dan D. Pertiwi. 2016. Perbedaan kadar glukosa darah antara tikus putih (*Rattus novergicus*) yang mendapat asupan susu sapi dan susu kambing segar. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 5(3): 671-674.
- Oliveira, I. K. C. P., H. O. Salles, K. M. O. D. Santos, G. Veras, dan F. C. A. Buriti. 2020. *Proximate composition determination in goat cheese whey by near infrared spectroscopy (NIRS)*. PeerJ. 8 (2): 1-13.
- Ong, L., R. R. Dagastine, S. E. Kentish, dan S. L. Gras. 2013. The effect of calcium chloride addition on the microstructure and composition of cheddar cheese. *International Dairy Journal*. 33 (2): 135-141.
- Pawlos, M., A. Znamirowska dan K. Szajnar. 2021. Effect of calcium compound type and dosage on the properties of acid rennet goat's milk gels. *Molecules*. 26 (5563):1-21.
- Pawlos, M., A. Znamirowska-Piotrowska, M. Kowalczyk, G. Zagula, dan K. Szajnar. 2023. Possibility of using different calcium compounds for the manufacture of fresh acid rennet cheese from goat's milk. *Foods* 12(19): 3703.
- Pawlos, M., A. Znamirowska, Piotrowska, M. Kowalczyk, dan G. Zagula. 2022. Application of calcium citrate in the manufacture of acid rennet cheese produced from high-heat-treated goat's milk from spring and autumn season. *Molecules*. 27(5523): 1-19.
- Pravitasari, I., D. Hariyadi, dan M. Mulyanita. 2020. Daya terima sari kacang hijau (*Phaseolus Radiatus L*) sebagai bahan alternatif pembuatan keju. *Pontianak Nutrition Journal (PNJ)*. 3(2): 34-38.
- Putri, E. 2016. Kualitas protein susu sapi segar berdasarkan waktu penyimpanan. *Chempublish Journal*. 1(2): 14 – 20.



- Putri, S. V. Y., W. S. Putranto, dan A. Pratama. 2020. Sifat fisik dan akseptabilitas keju yang ditambahkan CaCl_2 menggunakan ekstrak jahe merah. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 22 (1): 29-37.
- Rahayu, T. N., dan S. Hanifa. 2017. Potensi cangkang telur sebagai sumber kalsium dengan pendekatan pengaruh sterilisasi dengan perebusan terhadap kadar kalsium dan *Salmonella sp*. Prosiding Seminar Nasional Tahunan Matematika, Sains dan Teknologi 2017. 173- 181.
- Rahayu, W. E., S. H. Sa'diyah, dan A. Romalasari. 2020. Pengaruh waktu aplikasi dan konsentrasi penambahan sari buah jambu biji merah (*Psidium guajava L.*) terhadap kefir susu kambing. *Agromix*. 11(1): 1-8.
- Ratya, N., E. Taufik., dan I. I. Arief. 2017. Karakteristik kimia, fisik, dan mikrobiologis susu Kambing Peranakan Etawa di Bogor. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. Vol. 05 (1): 1–4.
- Rengganis, I. 2018. Food IgE-Sensitization in Respiratory Allergic Patients in Jakarta. *eJournal Kedokteran Indonesia*. 6(3): 166-171.
- Sandra, S., M. Ho, M. Alexander, dan M. Corredig. 2012. Effect of soluble calcium on the renneting properties of casein micelles as measured by rheology and diffusing wave spectroscopy. *Journal of Dairy Science*. 95(1): 75–82.
- Saputra, A. T., M. A. Wicaksono, dan I. Irsan. 2018. Pemanfaatan minyak goreng bekas untuk pembuatan biodiesel menggunakan katalis zeolit alat teraktivasi. *Jurnal Chemurgy*. 1(2): 1-6.
- Saras, T. 2023. Karbohidrat: sumber energi utama tubuh. Unwahas Press. Semarang.
- Sari, N. A., A. Sustiyah dan A.M. Legowo. 2014. Total bahan padat, kadar protein, dan nilai kesukaan keju mozzarella dari kombinasi susu kerbau dan susu sapi. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 3(4): 152-156.
- Setiawan, Dedy, F., Purwadi, dan R. Djalal. 2015. Pengaruh penambahan susu segar terhadap kadar air, protein, lemak, ph dan tekstur keju ricotta. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 1(1): 1–8.
- Shita, A.D.P. dan S. Sulistyani. 2015. Pengaruh kalsium terhadap tumbuh kembang gigi geligi anak. *Stomatognatic-Jurnal Kedokteran Gigi*. 7(3): 40-44.
- Shodiq, A. N., V. Wanniatie, A. Qisthon, dan K. Adianto. 2023. Sifat fisik susu sapi perah: studi kasus peternakan sapi perah rakyat di Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan (Journal of Research and Innovation of Animals)*. 7(1): 125-132.



- Solak B.S., dan N. Akin. 2012. Functionality of Whey Protein. International Journal of Health and Nutrition. 3(1): 1-7.
- Sudiadharma, S. dan Abdul Rahman. 2023. Pengaruh latihan push-up dan kadar lemak tubuh terhadap keterampilan smash dalam permainan bulutangkis Kabupaten Takalar. Jurnal Cahaya Mandalika. 3(2): 270-278.
- Sulmiyati, & Malaka, R. (2017). Karakteristik fisik dan kimia air dadih (whey) dangke dengan level enzim papain yang berbeda. Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan, 5(2), 102–106.
- Sumarmono, J. 2012. Kalsium pada proses pembuatan keju. E-paper. Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
- Sumiyati dan R. Malaka. 2017. Karakteristik fisik dan kimia air dadih (whey) dangke dengan level enzim papain yang berbeda. JITP. 5(2): 102-106.
- Susanti, R. dan E. Hidayat. 2016. Profil protein susu dan produk olahannya. Indonesian Journal of Mathematics and Natural Sciences. 39(2): 98-106.
- Vieitez, I., B. Irigaray, N. Callejas, V. González, S. Gimenez, A. Arechavaleta, M. Grompone, dan A. Gámbaro. 2016. *Composition of fatty acids and triglycerides in goat cheeses and study of the triglyceride composition of goat milk and cow milk blends. Journal of Food Composition and Analysis.* 48(1): 95-101.
- Wardhani, D. H., B. Jos, dan H. Cahyono. 2018. Komparasi jenis koagulan dan konsentrasi terhadap karakteristik curd pada pembuatan keju lunak tanpa pemeraman. Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan. 13(2): 209-216.
- Waskito, Y. A., A. N. Al-Baari, dan S. B. M. Abduh. 2013. Intensitas warna kecoklatan, sifat antioksidan, dan goaty aroma pada proses glikasi whey susu kambing dengan l-psikosa, l-tagatosa, dan l-fruktosa. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan. 3(4): 160-163.
- Widyawati, R., O. R. P. A. Mussa, M. D. W. Pratama, dan R. Roeswandono. 2020. Perbandingan kadar lemak dan berat jenis susu sapi perah friesian holstein (FH) di Bendul Merisi, Surabaya (dataran rendah) dan Nongkojajar, Pasuruan (dataran tinggi). Jurnal Vitek Bidang Kedokteran Hewan. 10(1): 15-19.
- Yulidar, Y., E. Silviana, L. Luciana, dan S. Nadia. 2023. Penetapan kadar kalsium susu kambing peranakan etawa murni dan kemasan cair dengan metode spektrofotometri serapan atom. Jurnal TEKSAGRO. 4(1): 01-06.