

## KARAKTERISTIK DAN MANFAAT KESEHATAN YOGHURT SUSU KAMBING DAN SAPI: ANALISIS KOMPARATIF

### *Characteristics and Health Benefits of Goat and Cow Milk Yogurt: A Comparative Analysis*

**Muhammad Akbar, Tanti Cahyani\*, Jane Chatrine Marpaung, Atya Salbina Humairah, Mawarti, Vienti Elisa Kristina**

*Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Kampus Unmul, Gedung Laboratorium Terpadu Faperta Unmul, Jl. Tanah Grogot, Gunung. Kelua, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75119*

*\*) Penulis korespondensi: tchyani4567@gmail.com*

Submisi: 22.12.2024; Revisi: 6.1.2025; Penerimaan: 18.5.2026; Dipublikasikan: 1.12.2026  
Dipublikasikan online: 24.7.2026

### ABSTRAK

Yoghurt merupakan produk olahan dari susu, baik susu sapi atau susu kambing yang difermentasi dan memiliki berbagai manfaat bagi kesehatan. Penelitian ini mendeskripsikan perbandingan kandungan nutrisi dan manfaat kesehatan dari yoghurt yang dihasilkan dari susu sapi dan susu kambing. Penelitian menggunakan metode literatur dengan mengumpulkan data dari hasil literatur. Hasil analisis perbandingan yoghurt dari susu sapi dan kambing menunjukkan bahwa yoghurt susu kambing memiliki keunggulan dalam hal kandungan nutrisi, sementara yoghurt susu sapi lebih umum dan mungkin lebih disukai oleh sebagian orang karena memiliki rasa yang lebih ringan. Dengan demikian, baik yoghurt dari susu sapi maupun susu kambing memiliki keunggulan masing-masing dan dapat menjadi bagian penting dalam pola hidup sehat.

*Kata Kunci: Pengolahan susu, susu kambing, susu sapi, yoghurt, kesehatan*

### ABSTRACT

*Yoghurt is a processed product of milk, either cow's or goat's milk, which is fermented and has various health benefits. This study aimed to describe the differences in nutritional content and health benefits of yoghurt produced from cow's milk and goat's milk. This study used a literature review method to collect data. The results of a comparative analysis of yoghurt from cow's milk and goat's milk showed that goat's milk yoghurt has advantages in terms of nutritional content, while cow's milk yoghurt is more common and may be preferred by some people because it has a lighter taste. Thus, yoghurt made from cow and goat milk has its respective advantages and can be an important part of a healthy lifestyle.*

*Keywords: Milk processing, goat milk, cow milk, yoghurt, health*

### PENDAHULUAN

Fermentasi adalah proses metabolisme mikroba untuk menghasilkan produk dengan nilai jual tinggi, seperti asam organik, protein sel tunggal, antibiotik, dan biopolimer (Sari et al., 2020). Yoghurt merupakan fermentasi susu oleh bakteri yang didominasi oleh *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus*. Asam laktat yang dihasilkan pada fermentasi susu ini berdampak positif bagi kesehatan usus. Produk yang dapat

dijadikan sebagai makanan ataupun minuman dengan menggunakan cara fermentasi adalah susu.

Susu adalah produk hasil peternakan yang berasal dari hewan dan tumbuhan yang memiliki nilai gizi tinggi (Wiranti et al., 2022). Susu merupakan produk pangan yang banyak di kembangkan menjadi produk olahan seperti keju, gelatin, mentega, kefir dan yoghurt. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) dengan rentang waktu 2020 dengan jumlah konsumsi dengan rata-rata

sebesar 16,27/kg/kapita/tahun. Jumlah konsumsi inilah para produsen susu dapat membuat dan mendistribusikan ke industri pengolahan susu seperti yoghurt. Susu yang dapat dibuat menjadi yoghurt adalah susu hewani seperti susu kambing dan sapi (Anggraeni et al., 2021).

Susu kambing diproduksi dari kelanjar susu kambing betina setelah melahirkan (Christi et al., 2024). Susu kambing memiliki kandungan protein, lemak, mineral seperti kalsium dan fosfor, serta vitamin A, E, dan (Zahra et al., 2024). Susu kambing dikenal sebagai minuman terapi kesehatan karena mempunyai khasiat dalam pengobatan penyakit tuberkulosis dan membantu dalam pemulihan kondisi pasien setelah sembuh dari penyakit (Nasution et al., 2021). Untuk meningkatkan penerimaan susu kambing oleh konsumen adalah dengan mengolahnya melalui proses fermentasi, seperti pembuatan yoghurt.

Susu sapi merupakan sekresi puting sapi yang bernilai gizi yang sempurna serta merupakan sumber asam amino terbaik yang berasal dari hewan. Kandungan gizi yang ada pada susu sapi yaitu: Protein, Kalsium, Vitamin A, Vitamin B, Vitamin D, asam amino, kalori, lemak, fosfor, iodium, seng, zat besi, tembaga, magnesium, vitamin E dan Tiamina dan memiliki nilai gizi yang tinggi, susu sapi sangat bermanfaat untuk kesehatan yaitu: mencegah penyakit jantung dan gangguan pembuluh darah, penyakit gondok, meringankan kerja serebrum, baik untuk penderita anemia, menjaga kesehatan kulit, menjadikan rileks dan tenang, membantu pertumbuhan gigi dan tulang, memelihara kesehatan, mempercepat penyembuhan, menajamkan penglihatan, sebagai zat penetral, mencegah osteoporosis, sebagai energi cadangan, mengurangi risiko diabetes tipe 2, menghambat pertumbuhan kanker usus besar, serta menurunkan risiko kanker payudara pada wanita (Putri et al., 2024; Hidayat, 2017).

Susu memiliki kelemahan yaitu mudah rusak. Oleh karena itu, diperlukan penanganan khusus untuk menjaga kualitasnya. Salah satu inovasi dalam pengolahan susu yang dapat memperpanjang masa simpan, meningkatkan nilai fungsional, dan relatif disukai konsumen adalah proses

fermentasi (Zulaikhah dan Sidhi, 2021). Jenis produk susu fermentasi adalah yoghurt. Yoghurt diproduksi oleh mikroorganisme starter, termasuk *S. thermophilus*, *L. bulgaricus*, dan *Bifidobacterium animalis* (Nugroho dan Wijayanti, 2021). Peneliti di seluruh dunia telah membuktikan bahwa yoghurt bermanfaat bagi kesehatan tubuh, karena kandungannya yang kaya akan nilai gizi dan mudah dicerna oleh tubuh. Mengonsumsi yoghurt secara teratur tidak hanya baik untuk kesehatan, tetapi juga membantu menjaga keseimbangan flora usus. Hal tersebut dapat mengurangi jumlah bakteri berbahaya dan memastikan usus didominasi oleh bakteri menguntungkan (Purwanti-ningsih et al., 2022). Karena meningkatnya permintaan akan manfaat luar biasa dari yoghurt, kini banyak produk yoghurt yang tersedia secara komersial dalam berbagai bentuk dan rasa, termasuk penambahan rasa buah (Damri et al., 2024). Yoghurt merupakan produk olahan susu yang diminati mulai dari anak-anak hingga orang dewasa (Krisnaningsih et al., 2020). Yoghurt beku yang paling umum tersedia secara komersial adalah yoghurt karena harganya terjangkau, mudah disiapkan, dan memiliki umur simpan yang lama (Analianasari dan Apriyani, 2019).

Yoghurt merupakan produk pangan yang di fermentasi dan telah di konsumsi selama berabad-abad. yoghurt terbuat dari susu yang kemudian difermentasi dengan lama waktu fermentasi yang telah ditentukan dengan bantuan mikroorganisme. Yoghurt mengandung bakteri baik seperti *L. bulgaricus* dan *S. thermophilus* yang baik bagi sistem pencernaan (Hidayati et al., 2021). Yoghurt telah mendapatkan popularitas dan pengakuan di antara semua demografi karena rasanya yang segar dan harga yang terjangkau. Yoghurt dibuat dengan cara memfermentasi susu pasteurisasi dengan bakteri starter dan menginkubasinya selama beberapa jam hingga terbentuk produk kental yang disebut yoghurt. Yoghurt lebih dapat diterima konsumen, biasanya yoghurt dikemas dengan pemanis dan rasa yang berbeda-beda (Putri et al., 2020).

Yoghurt dibuat dengan fermentasi menggunakan bakteri *L. bulgaricus* dan *S. thermophilus* yang diinokulasikan pada susu akan menghasilkan konsistensi susu

yang semi-padat dan rasa yang agak asam manis (Arzakayah et al., 2024) serta dapat menghilangkan bau tajam susu kambing. Susu yang digunakan untuk pembuatan yoghurt harus bebas dari bahan yang menghambat atau mencegah pertumbuhan organisme starter seperti antibiotik, pengawet, desinfektan, dan bakteriofag (Fernández et al., 2017). Yoghurt mengandung kadar protein 4-6%, kadar lemak 0,1-1,0%, laktosa 2,0-3,0%, dan asam laktat 0,6-1,3% (Mukhoiyaroh et al., 2020). Yoghurt merupakan makanan fungsional yang mengandung probiotik, prebiotik, dan sinbiotik.

Pembuatan yoghurt susu kambing dan sapi akan memberikan alternatif produk susu yang bergizi tinggi dan disukai masyarakat, sehingga kendala pemasaran susu dapat dipecahkan. Peningkatan daya jual susu dan nilai jual yoghurt akan meningkatkan pendapatan peternak sehingga memperbaiki taraf hidup peternak (Zulaikhah dan Sidhi, 2021; Waehema, 2022).

## METODE

### Pengumpulan data dan sumber literatur

Pengumpulan data dan sumber literatur yang digunakan dalam tinjauan ilmiah pada jurnal ini didapatkan dari buku, jurnal terakreditasi yang relevan serta beberapa sumber lainnya dengan rentang waktu penerbitan maksimal 10 tahun terakhir yang mendukung penulisan artikel review dengan kata kunci yoghurt, susu kambing, susu sapi, serta manfaat yoghurt bagi kesehatan.

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Susu yang dihasilkan pada Pengolahan Yoghurt

Susu hewani dan nabati dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan yoghurt, karena sama-sama mengandung lemak dan protein yang tinggi (Pamela, 2022). Pembuatan yoghurt dengan kualitas yang baik diperlukan beberapa syarat utama dengan maksimal 3,0% kadar lemak, 2,7% kadar protein, 1,0% kadar abu, dan 83-84% kadar air (Haryanto et al., 2023). Kesegaran susu terjaga hingga proses pembuatan yoghurt, pH susu terjaga dan minim kontaminasi silang (Purwijantiningsih, 2014), hal tersebut dilakukan untuk menjaga susu tetap segar

hingga proses fermentasi yoghurt berjalan dibantu oleh bakteri asam laktat (*L. Bulgaricus* dan *S. thermophilus*) bakteri *S. thermophilus* menciptakan kondisi lingkungan yang baik untuk bakteri *L. bulgaricus* dan menghasilkan volatil seperti diasetil, asetaldehida, dan asam organik yang dapat memberikan rasa dan aroma khas (Adiputra et al., 2022).

Reaksi pada proses fermentasi tersebut mengubah tingkat keasaman susu yang cukup signifikan di mulai pada pH normal susu yaitu 6,7 menjadi 4,0-4,5 (Sari, 2024). Perubahan peningkatan viskositas susu hasil denaturasi protein dan terbentuknya sebuah gel yang dikenal sebagai gel kasein untuk masuk ke dalam standar yang di terima, uji sensoris yang di lakukan rasa yang dihasilkan selama fermentasi dapat dipengaruhi oleh suhu dan lama fermentasi yang mana kondisi optimal selama fermentasi yang baik berada pada suhu 42 °C selama 4-6 jam (Emmawati et al., 2021).

### Proses Teknologi Pengolahan Yoghurt

Pembuatan yoghurt melalui beberapa proses seperti pasteurisasi, pendinginan, inokulasi starter yoghurt, pematangan, dan penyimpanan. Pasteurisasi dilakukan untuk mematikan mikroorganisme patogen dan merusak mikroorganisme sehingga mutu dan keamanan produk dapat tetap terjaga (Najmina et al., 2014). Fermentasi berperan melakukan denaturasi protein susu dengan mengubah struktur protein sehingga tekstur dan kepadatan produk yoghurt yang dihasilkan meningkat. Fermentasi dilakukan dengan menggunakan bakteri asam laktat yang dapat mengubah laktosa menjadi asam laktat yang menghasilkan tekstur susu menjadi semi padat dan rasa asam.

### Yoghurt Susu kambing

Pembuatan yoghurt susu kambing dimulai dengan proses pasteurisasi susu pada suhu 85 °C selama 30 menit atau, jika menggunakan, 95 °C selama 10 hingga 20 menit setelah proses pasteurisasi, susu didinginkan hingga suhu 41 hingga 43 °C, sehingga terjadi fermentasi asam laktat bakteri. Ketika susu mencapai suhu tinggi, bakteri starter yang diinokulasi mati. Setelah suhu susu mencapai 41-43 °C, bakteri starter *L. bulgaricus* dan *S. thermophilus* ditambah-

kan ke dalam susu masing-masing sebesar 1,3%.

Setelah inokulasi, susu ditempatkan dalam wadah steril dan diinkubasi dalam proses fermentasi pada suhu 43 °C selama 6 sampai 12 jam dalam inkubator. Selama fermentasi, bakteri menggunakan laktosa untuk menghasilkan asam laktat, yang menurunkan pH susu hingga di bawah 4,6. Setelah proses inkubasi, kualitas yoghurt diperiksa dan ditambahkan rasa strawberry. kemudian disimpan dalam lemari es pada suhu 4 °C untuk menghentikan proses fermentasi. Pengolahan susu menjadi yoghurt meningkatkan umur simpan menjadi 2-3 minggu (Setiandi et al., 2026).

**Susu sapi**

Pembuatan yoghurt dari susu sapi dapat menggunakan metode sederhana yang bisa dipraktikkan secara sederhana. Satu liter susu sapi segar ditambahkan susu bubuk krim

sebanyak 15% dan diaduk sampai homogen. Campuran tersebut dipanaskan dengan api kecil pada suhu 70-80 °C sambil diaduk terus menerus selama 30 menit, lalu mendinginkannya pada suhu kamar. Setelah susu dingin dimasukkan starter *plain* yoghurt sebanyak 5%. Selanjutnya susu yang telah ditambahkan starter diinkubasi selama 24 jam pada suhu kamar dalam wadah yang tertutup untuk menghasilkan rasa asam dan bentuk yang kental. Setelah menjadi yoghurt siap untuk diberi perasa lain seperti pemanis dari sukrosa atau serbuk stevia. Kemudian yoghurt disimpan pada suhu 5 °C.

**Perbedaan Karakteristik Yoghurt Berdasarkan Jenis Susu**

Karakteristik yoghurt dari dua jenis susu yaitu susu sapi dan susu kambing, menunjukkan beberapa perbedaan penting dalam hal nutrisi, rasa, dan tekstur (Tabel 1.).

Tabel 1. Perbandingan nutrisi yoghurt berdasarkan bahan baku yang digunakan

| Atribut           | Susu Kambing                                                                                                                          | Susu Sapi                                                                                                                  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kandungan Nutrisi | mengandung lebih banyak protein, lemak, dan mineral seperti kalsium dan fosfor. Selain itu, vitamin A, E, dan B kompleks yang tinggi. | memiliki komposisi yang serupa dengan susu kambing namun memiliki kandungan yang lebih sedikit nutrisi yang lebih sedikit. |
| Kandungan Laktosa | memiliki kadar laktosa yang lebih rendah, sehingga lebih mudah dicerna oleh orang yang intoleran laktosa.                             | memiliki kandungan laktosa yang lebih tinggi, yang dapat menyebabkan peningkatan asam laktat.                              |
| Rasa              | memiliki rasa yang tajam                                                                                                              | Memiliki rasa yang tidak terlalu tajam                                                                                     |
| Aroma             | Memiliki aroma yang kuat                                                                                                              | Memiliki aroma yang tidak terlalu kuat                                                                                     |
| Tekstur           | Cenderung halus                                                                                                                       | Tidak terlalu halus                                                                                                        |

Sumber : Faiqoh et al. (2022); Zahra et al. (2024)

**Manfaat Kesehatan Yoghurt dari Berbagai Jenis Susu**

Yoghurt dari susu sapi dan susu kambing memiliki manfaat kesehatan yang signifikan, yaitu menyediakan nutrisi yang berkualitas (protein dan mineral), meningkatkan kesehatan (membantu pencernaan dan imun), serta kaya antioksidan.

**Nutrisi dan Kesehatan**

Yoghurt susu kambing memiliki kandungan protein yang lebih tinggi (4,3%) dibandingkan yoghurt susu sapi (3%) (Permadi et al., 2021), (Sudaryati et al., 2016)

menjadikannya pilihan yang lebih baik untuk meningkatkan asupan protein yang penting untuk pertumbuhan dan perbaikan jaringan tubuh .

**Pencernaan yang Lebih Baik**

Yoghurt dari susu kambing lebih mudah dicerna dibandingkan susu sapi (Hardiansyah, 2020), berkat ukuran globula lemak yang lebih kecil dan komposisi protein yang lebih sederhana (Utami et al., 2020), membuatnya lebih cocok untuk individu yang mengalami intoleransi laktosa atau masalah pencernaan.

### Kandungan Kalsium

Yoghurt susu kambing memiliki kadar kalsium yang lebih tinggi, yang berkontribusi pada kesehatan tulang dan gigi. Kalsium juga berperan dalam fungsi otot dan sistem saraf (Yusni dan Amiruddin, 2021).

### Manfaat Probiotik

Kedua jenis yoghurt mengandung probiotik yang bermanfaat bagi kesehatan pencernaan. Probiotik membantu menjaga keseimbangan mikrobiota usus yang dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan mencegah berbagai penyakit (Faiqoh et al., 2022).

### Antioksidan

Yoghurt susu kambing dan sapi diperkaya dengan bahan tambahan seperti Rosella menunjukkan aktivitas antioksidan yang lebih tinggi, yang dapat membantu melindungi sel-sel tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas (Ratna et al., 2022).

### Pencegahan Penyakit

Berkat kandungan nutrisi dan probiotik yang mendukung kesehatan sistem pencernaan dan kekebalan tubuh mengonsumsi yoghurt secara teratur dapat membantu mencegah berbagai penyakit, termasuk alergi, diare, dan bahkan beberapa jenis kanker (Arif et al., 2023).

## KESIMPULAN

Yoghurt dari susu kambing dan sapi memiliki perbedaan yang signifikan dalam beberapa hal seperti kandungan nutrisi, sensori, dan manfaat bagi kesehatan. Yoghurt susu kambing memiliki kandungan protein, mineral seperti kalsium dan fosfor, serta lemak yang lebih tinggi dibandingkan dengan susu sapi. Yoghurt susu kambing juga lebih mudah dicerna dan baik untuk dikonsumsi oleh individu yang intoleransi terhadap laktosa sedangkan, untuk susu sapi lebih tinggi kandungan laktosa yang dapat memicu masalah pencernaan bagi sebagian orang. Yoghurt memiliki banyak manfaat bagi kesehatan seperti mencegah berbagai penyakit baik alergi dan gangguan pencernaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, R., Ramadiyanti, M., Ulfah, T., Maesaroh, D.I., 2022. Pengaruh lama waktu inkubasi, konsentrasi starter terhadap pH, viskositas dan sifat organoleptik yoghurt susu sapi. *Composite: Jurnal Ilmu Pertanian* 4(2), 81–92.  
<https://doi.org/10.37577/composite.v4i2.557>
- Analianasari, A., Apriyani, M., 2019. Sifat organoleptik dan nilai tambah yogurt beku dengan penambahan ekstrak kulit buah naga merah (*Hyloceneus polyrhizus*). *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian* 24(1), 59–66.  
<https://doi.org/10.23960/jtihp.v24i1.59-66>
- Anggraeni, E.D., Hidayat, S.I., Amir, I.T., 2021. Persepsi dan minat masyarakat terhadap konsumsi susu. *Jurnal Social Economic of Agriculture* 10(1), 41–49.  
<https://doi.org/10.26418/j.sea.v10i1.47753>
- Arif, R.N.A., Mardhiyah, A., Mediani, H.S., 2023. Efektifitas probiotik yogurt terhadap kejadian diare pada anak usia pra-sekolah. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 1934–1948.  
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4221>
- Arzakayah, F., Wanniatie, V., Husni, A., Qisthon, A., 2024. Total asam, keasaman, dan viskositas yoghurt susu sapi dengan menggunakan kombinasi starter yang berbeda. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan* 8(1), 150–156.  
<https://doi.org/10.23960/jrip.2024.8.1.150-156>
- Christi, R.F., Wulandari, E., Prasetya, A.F., 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.  
<https://doi.org/10.35792/zot.44.1.2024.54112>

- Damri, M.N., Maulina, Ilmi, N., Nanda, Umar, E., 2024. Yoghurt buah jeruk bernutrisi tinggi. *Ganesha: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 4(2), 197-204. <https://doi.org/10.36728/ganesha.v4i2.3497>
- Emmawati, A., Rizaini, R., Rahmadi, A., 2021. Perubahan populasi bakteri asam laktat, kapang/khamir, keasaman dan respons sensoris yoghurt durian. *Journal of Tropical AgriFood* 2(2), 79-89. <https://doi.org/10.35941/jtaf.2.2.2020.5131.79-89>
- Evadewi, F.D., Sulistyaningtyas, Sukmaningsih, T., 2020. Peningkatan fungsional yoghurt susu kambing dengan penambahan ekstrak beras hitam. *Media Peternakan* 22(2), 23-27.
- Faiqoh, Munfarida, H., Armadani, M.T., A'rifah, F. A., Sofiyan, A., Susilaningrum, D.F., 2022. Analisis perbandingan yoghurt dari olahan susu sapi jenis Friesian Holstein (PFH) dan kambing jenis Etawa. *Pendidikan Biologi* 3(1), 28-33. <https://doi.org/10.31002/nectar.v3i1.1969>
- Fernández, L., Escobedo, S., Gutiérrez, D., Portilla, S., Martínez, B., García, P., Rodríguez, A., 2017. Bacteriophages in the dairy environment: from enemies to allies. *Antibiotics* 6(4), 27. <https://doi.org/10.3390/antibiotics6040027>
- Hardiansyah, A., 2020. Identifikasi nilai gizi dan potensi manfaat kefir susu kambing kaligesing. *Journal of Nutrition College* 9(3), 208-214.
- Haryanto, Dzahab, N.N.R.J.A.Q., Izzaty, Y.N., 2023. Pengaruh waktu fermentasi terhadap kadar lemak, abu, protein, air, dan tingkat keasaman yoghurt susu sapi. *Jurnal Sain Dan Teknik* 5(2), 93-101.
- Hidayat, M.N., 2017. Meningkatkan nilai manfaat susu dengan penambahan mikroba probiotik. *Jurnal Teknosains*, 11(1), 71-88.
- Hidayati, H., Afifi, Z., Triandini, H. R., Sari, I.P., Ahda, Y., Fevria, R., 2021. Pembuatan yogurt sebagai minuman probiotik untuk menjaga kesehatan usus. *Prosiding SEMNAS BIO*, 1265-1270.
- Krisnaningsih, A.T.N., Kustyorini, T.I.W., Selvian, R., 2020. Evaluasi sineresis dan sensori yogurt dengan penambahan stabilizer pati talas lokal (*Colocasia esculenta*) pada masa inkubasi 18 jam suhu ruang. *Jurnal Sains Peternakan* 8(2), 146-153.
- Mukhoiyaroh, S., Annisa, N., Novikasari, M., Lusiana, L.E., Nurdyansyah, F., 2020. Pengaruh pengembangan yoghurt probiotik dengan penambahan inulin sebagai anthihiperkolesterolemia. *Science And Engineering National Seminar* 5, 467-473. <http://conference.upgris.ac.id/index.php/sens/article/view/1530>
- Najmina, R.L., 2014. Pasteurisasi susu menggunakan gelombang mikro untuk meningkatkan mutu produk umkm "natural probiotik." *Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional Program Kreativitas Mahasiswa - Teknologi* 2014. Indonesian Ministry of research, Technology and higher Education, Jakarta.
- Nasution, H.S., Handayani, P., Harahap, N.R., 2021. Kualitas pemberian susu etawa terhadap peningkatan berat badan pada pasien TB paru dan TB MDR. *Jurnal Keperawatan Priority* 4(1), 42-49. <https://doi.org/10.34012/jukep.v4i1.1369>
- Nugroho, D.F., Wijayanti, D.A., 2021. Pengaruh penambahan sari wortel pada yoghurt ditinjau dari  $a_w$ , kadar air, viskositas, total asam tertitrasi dan kadar protein. *AGRISAINTEFIKA: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* 5(1), 18-23. <https://doi.org/10.32585/ags.v5i1.1374>
- Pamela, V.Y., 2022. Karakteristik organoleptik yoghurt dengan variasi

- susu skim dan lama inkubasi. *Nutrition: Jurnal Pangan, Gizi, Kesehatan* 3(1), 18-24. <https://doi.org/10.30812/nutrition.v3i1.1963>
- Permadi, E., Suciati, F., Lestari, R.B., 2021. Kualitas yoghurt susu kambing PE dengan suplementasi ekstrak buah lakum terhadap viskositas, total asam dan total padatan terlarut. *Jurnal Sains Peternakan* 9(1), 40-47. <https://doi.org/10.21067/jsp.v9i1.5668>
- Purwantiningsih, T.I., Bria, M.A.B., Kia, K.W., 2022. Kadar protein dan lemak yoghurt yang terbuat dari jenis dan jumlah kultur yang berbeda. *Journal of Tropical Animal Science and Technology* 4(1), 66-73. <https://doi.org/10.32938/jtast.v4i1.967>
- Purwijantiningsih, E. (2014). Viabilitas bakteri asam laktat dan aktivitas antibakteri produk susu fermentasi komersial terhadap beberapa bakteri patogen enterik. *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 19(1), 15-21. <https://doi.org/10.24002/biota.v19i1.450>
- Putri, S.A., Nurlaela, R.S., Mandira, M.T., Azmi, F.N., Wahyuni, A.D., 2024. Susu sebagai pilihan utama: manfaat kesehatan dan tips konsumsi yang bijak. *Karimah Tauhid* 3(3), 3025–3031. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i3.12349>
- Putri, Y.S., Kusharyati, D.F., Pramono, H., 2020. Kualitas yoghurt dengan penambahan *Bifidobacterium* sp. Bb2E. *BioEksakta: Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed* 2(1), 49-55. <https://doi.org/10.20884/1.bioe.2020.2.1.1802>
- Ratna, N.K.D.N., Setianingrum, A., Nugroho, W., Haskito, A.E.P., Noviatry, A., 2022. Suplementasi yogurt fortifikasi konsentrasi bertingkat ekstrak rosella ungu terhadap kadar malondialdehid (Mda) dan gambaran histologi ginjal mencit. *Jurnal Kajian Veteriner* 10(1), 1-12. <https://doi.org/10.35508/jkv.v10i1.5504>
- Sari, Y., Candraruna, D.B., Imani, M.I., Maharani, R., Afifah, Z.U.F., Rahman, A., 2024. Identifikasi pengaruh penambahan susu skim pada sifat fisik, kimia, dan organoleptik yoghurt. *ProFood (Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan)* 10(1), 11-19.
- Sari, A.I.C., Karlina, E., Cahyo, A., 2020. Pemanfaatan susu menjadi olahan yogurt dan pemasaran online sebagai sarana untuk meningkatkan pendapatan. *Jurnal PKM: Pengabdian kepada Masyarakat* 3(2), 136-143. <http://dx.doi.org/10.30998/jurnalpkm.v3i2.4374>
- Setiandi, D., Wanniatie, V., Qishton, A., Septinova, D., 2026. Pengaruh lama penyimpanan terhadap daya sauk sensoris yoghurt susu sapi dengan penambahan *Stevia rebaudiana* Bertoni. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan* 10(2), 266-273. <https://doi.org/10.23960/jrip.2026.10.2.266-273>
- Sudaryati, Djajati, S., Fachrizal, N.T., 2016. Pembuatan yoghurt bubuk susu kambing Ettawa. *Jurnal Rekapangan* 11(2), 1-7. <https://doi.org/10.33005/jtp.v10i2.683>
- Utami, M.M.D., Pantaya, D., Subagja, H., Ningsih, N., Dewi, A.C., 2020. Teknologi pengolahan yoghurt sebagai diversifikasi produk susu kambing pada kelompok ternak Desa Wonoasri Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 4(1), 30-35. <https://doi.org/10.20961/prima.v4i1.39531>
- Wachema, A., 2022. Analisis strategi pemasaran dengan metode SWOT analysis dan marketing mix (Studi kasus di UKM susu sapi segar Wijaya). *Jurnal Agroindustri Pangan* 1(1), 32-45.

- <https://doi.org/10.47767/agroindustri.v1i1.437>
- Wiranti, N., Wanniatie, V., Husni, A.Q., 2022. Kualitas susu sapi segar pada pemerahan pagi dan sore. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan* 6(2), 123-128. <https://doi.org/10.23960/jrip.2022.6.2.123-128>
- Yusni, Y., Amiruddin, A., 2021. Perubahan antropometri, kalsium darah, tekanan darah, dan kebugaran fisik akibat asupan susu kambing pada olahragawan. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia* 17(3), 133-146. <https://doi.org/10.22146/ijcn.53967>
- Zahra, C.D.N., Leonita, L., Alyasa, R.R., Surtikanti, H K., Priyandoko, D., 2024. Karakteristik nutrisi dalam yoghurt pada susu sapi, kambing dan oat. *Jurnal Inovasi Pangan Dan Gizi* 1(1), 49-55. <https://doi.org/10.61511/jipagi.v1i1.968>
- Zulaikhah, S.R., Sidhi, A.H., 2021. Pembuatan yogurt susu sapi sebagai upaya meningkatkan nilai fungsional susu, gizi masyarakat dan pendapatan rumah tangga di masa pandemi. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA* 4(3), 290-294. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v4i3.924>