



Volume 10 No 2, November 2025

MaduRanch: Jurnal Ilmu PETERNAKAN DAN ILMU AGROBISNIS

DOI : <http://dx.doi.org/10.53712/maduranch.v10i2.2769>

Karakteristik Yogurt Susu Kambing dengan Penambahan Sari Buah Kurma

Characteristics Of Goat's Milk Yogurt With Added Date Fruit Extract

Arini Thull Ukhra¹⁾, Muhammad Taufik²⁾, Miksen Merko Sangkek³⁾

^{1,2,3)} Program Studi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Jurusan Peternakan,
Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa

email co-author: taufikpat70@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan sari buah kurma terhadap yogurt susu kambing. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan: P0 (kontrol/tanpa sari kurma), P1 (15 ml sari buah kurma), P2 (30 ml sari buah kurma), dan P3 (45 ml sari buah kurma), dengan volume susu kambing yang sama pada setiap perlakuan yaitu 250 ml dan dilakukan 3 kali ulangan. Parameter pengamatan meliputi rasa, warna, aroma, tekstur, pH, keasaman, dan viskositas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan sari buah kurma memberikan pengaruh nyata terhadap rasa, warna, tekstur, dan viskositas yogurt susu kambing. Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi untuk rasa 0,00, warna 0,00, tekstur 0,00, dan viskositas 0,00 ($P<0,05$), yang berarti perlakuan berpengaruh signifikan. Namun, penambahan sari buah kurma tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap aroma (0,09), pH (0,18), dan keasaman (0,34) ($P>0,05$). Nilai pH berkisar antara 3,83–3,96 dan keasaman antara 1,37–1,52%, masih dalam rentang standar SNI. Produk yogurt susu kambing dengan penambahan sari buah kurma, khususnya pada perlakuan P3 (45 ml), berpotensi menjadi inovasi olahan yang lebih disukai konsumen karena memiliki kualitas sensorik yang lebih baik dengan kandungan gula alami dan bahan yang mudah diperoleh.

Kata kunci : karakteristik yogurt, susu kambing, sari buah kurma

Abstract

This study aims to determine the effect of the addition of date fruit juice on goat milk yogurt. The method used was a completely randomized design (CRD) with 4 treatments: P0 (control/no date juice), P1 (15 ml date juice), P2 (30 ml date juice), and P3 (45 ml date juice), with the same volume of goat's milk in each treatment which is 250 ml and 3 replications were done. Observation parameters included taste, color, aroma, texture, pH, acidity, and viscosity. The results showed that the addition of date juice had a significant effect on the taste, color, texture, and viscosity of goat milk yogurt. The analysis showed significance values for taste 0.00, color 0.00, texture 0.00, and viscosity 0.00 ($P<0.05$), which means the treatment had a significant effect. However, the addition of date juice did not have a significant effect on aroma (0.09), pH (0.18), and acidity (0.34) ($P>0.05$). The pH value ranged from 3.83-3.96 and acidity between 1.37-1.52%, still within the SNI standard range. Goat's milk yogurt products with the addition of date juice, especially in the P3 treatment (45 ml), have the potential to be a processed innovation that is preferred by consumers because it has better sensory quality with natural sugar content and easily obtained ingredients.

Keywords: characteristics of yogurt, goat milk, date juice

PENDAHULUAN

Susu kambing merupakan produk ternak yang memiliki nilai gizi tinggi, terutama protein dan lemak. Susu kambing jika dibandingkan dengan susu sapi lebih mudah dicerna karena memiliki diameter partikel

lemak yang relatif kecil dan seragam (Sulmiyati *et.al* 2016). Selain itu susu kambing mengandung nutrisi seperti protein 3,30-4,90 g, karbohidrat 4,60 g, lemak 4,00-7,30 g, dan energi 67,00 K/kal (Rukmana, 2015).

Konsumsi masyarakat terhadap susu kambing tidak sebanyak susu sapi karena tidak semua masyarakat menyukai susu kambing, Susu kambing juga termasuk produk peternakan yang mudah rusak sehingga mempunyai masa simpan relatif singkat. Maka untuk menangani kelebihan produksi susu kambing, upaya yang dilakukan adalah dengan mengawetkan susu kambing melalui proses pengolahan, dan meningkatkan konsumsi susu olahan oleh masyarakat. Produk susu kambing olahan yang dapat dengan mudah dipasarkan dan tahan lama seperti es cream dan yogurt. Inovasi tersebut diberikan kemasyarakatan atau peternak agar masyarakat juga lebih menyukai produk olahan susu (Sihombing dkk., 2023).

Inovasi yogurt pada saat ini tidak hanya pada variasi bakteri, tetapi juga dengan perbaikan citarasa. citarasa yogurt pada umumnya yaitu rasa asam yang kurang disukai oleh konsumen, citarasa asam yogurt berasal dari laktosa dalam susu yang diubah menjadi asam laktat oleh bakteri asam laktat selama proses fermentasi berlangsung. Solusi yang dapat dilakukan untuk memperbaiki citarasa yogurt yaitu dengan penambahan sari buah yang dapat menambah nutrisi dan lebih disukai konsumen (Al-Baari 2017).

Salah satu buah yang dapat ditambahkan kedalam yogurt yaitu buah kurma, sari buah kurma merupakan cairan dari buah kurma yang dihaluskan lalu diambil sarinya, berwarna coklat hingga kehitaman dan memiliki rasa yang manis disebabkan kandungan karbohidrat seperti glukosa, fruktosa, dan sukrosa didalamnya serta mengandung mineral, vitamin, dan serat yang bermanfaat untuk kesehatan tubuh (Purwanto dkk., 2018). Berdasarkan penelitian (Firdatama dkk., 2021) dengan menambahkan 30% sari kurma dapat meningkatkan daya terima panelis terhadap rasa, aroma, kekentalan, dan warna yoghurt. Selain itu kandungan karbohidrat pada sari kurma dapat dimanfaatkan oleh bakteri asam laktat (BAL) sebagai sumber energi untuk pertumbuhannya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan sari buah kurma terhadap kualitas organoleptik yogurt susu kambing, serta mengevaluasi daya terima konsumen terhadap produk yogurt tersebut dari segi rasa, aroma, warna, dan kekentalan.

METODE

1. Metode Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan Penelitian dilakukan menggunakan metode eksperimental dengan rancangan acak lengkap (RAL) 4 Perlakuan, dengan 3 kali pengulangan, perlakuan diberikan sebagai berikut:

P0 = Susu Kambing 250 ml tanpa pemberian sari buah kurma

P1 = Susu Kambing 250 ml + penambahan sari buah kurma 15 ml

P2 = Susu Kambing 250 ml + penambahan sari buah kurma 30 ml

P3 = Susu Kambing 250 ml + penambahan sari buah kurma 45 ml.

2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah blender, gelas ukur, thermometer, sendok, penci, saringan, kompor, wadah dan bahan yang digunakan untuk penelitian ini yaitu susu kambing, buah kurma khalas sa'ad, starter atau bibit *lactobacillus bulgaricus* dan *streptococcus thermophilius*.

3. Cara Pembuatan

Cara pembuatan yogurt susu kambing dengan penambahan sari buah kurma mengacu pada penelitian Ibrahim (2023) :

- a. Susu di parturisasi selama 15 menit dengan suhu 60°C.
- b. Turunkan suhu susu parturisasi hingga suhu 40°C.
- c. Tambahkan sari buah kurma dan starter sebanyak 3% (*lactobacillus bulgaricus* dan *streptococcus thermophilius*) pada susu yang telah dipasteurisasi.
- d. Susu yang telah ditambahkan starter dan sari buah kurma di tutup rapat dalam wadah kedap udara untuk di fermentasi di suhu ruang selama 12 Jam.

- e. Setelah 12 jam yogurt dipanen. Ciri-ciri yogurt yang berhasil dapat dilihat dari tekstur susu yang sudah berubah seperti pudding, rasa yang asam khas yogurt, bau khas yogurt, dan konsistensi yang homogen.

4. Parameter Pengamatan

- Uji pH dilakukan dengan menggunakan pH meter. Alat pH meter distandarisasi terlebih dahulu dengan buffer untuk pH 4 dan pH 7 sesuai kisaran pH yogurt, pengukuran dilakukan dengan mencelupkan elektroda pH meter ke dalam 10 ml sampel (Ismaini dkk., 2023).
- Uji tingkat keasaman sebanyak 5 ml yogurt ditimbang dan ditambah 10 ml aquades dalam erlenmeter, kemudian ditambahkan 2-3 tetes larutan phenolphthalein 1% sebagai indikator menggunakan pipet 1 ml. Sementara itu, buret diisi dengan larutan 0,1 N NaOH menggunakan gelas ukur dan miniskus permulaan kemudian dibaca. Yogurt dititrasi sampai warna susu berubah menjadi merah muda selama minimal 30 detik, selanjutnya setelah melakukan titrasi miniskus pada buret.
- Uji Viskositas dilakukan menggunakan alat viscometer. Viskositas berkaitan dengan nilai pH, nilai pH yang asam akan menyebabkan terbentuknya koagulen kasein sehingga tekstur menjadi kental. Semakin rendah nilai pH, semakin tinggi Viskositasnya karena pH rendah dapat memicu terjadinya titik isoelektrik (Hariyanto *et.al* 2023).
- Uji organoleptik pada penelitian ini meliputi: rasa, tekstur, aroma dan warna yogurt susu kambing dengan penambahan sari buah kurma yang dilakukan secara subjektif (uji panelis). Panelis yang digunakan dalam uji organoleptik ini menggunakan 15 orang mahasiswa polbangtan gowa sebelum pengujian organoleptik, panelis dijelaskan cara pengujian dan pengisian kuisioner terlebih dahulu. Masing-masing sampel yogurt susu kambing dengan penambahan sari buah kurma diuji dengan menggunakan 5 kriteria yaitu skor 1 sampai 5 yang dimana skor terendah menunjukkan kualitas paling jelek sedangkan skor yang tinggi kualitasnya akan semakin baik.

Seperti pada Tabel berikut:

Tabel 1. Skor Pengujian yogurt susu kambing dengan penambahan sari buah kurma

Uji Organoleptik	Kriteria	Skor
Warna	Putih	1
	Putih kekuningan	2
	Cream	3
	Sedikit Coklat	4
Aroma	Coklat muda	5
	Tidak Berbau	1
	Kuat Aroma Susu	2
	Cukup Aroma Susu	3
	Beraroma Khas Yogurt	4
Rasa	Beraroma Manis Lembut	5
	Sangat Asam	1
	Asam	2
	Tidak Manis	3
	Sedikit Manis	4
Tekstur	Manis	5
	Sangat Encer	1
	Encer	2
	Sedikit Encer	3
	Sedikit Kental	4
	Kental	5

5. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan akan dianalisis menggunakan analisis sidik ragam (ANOVA). Jika perlakuan menunjukkan berpengaruh nyata, analisis akan dilanjutkan dengan uji duncan untuk menentukan perbedaan di antara setiap sampel perlakuan. Pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS IBM versi 20.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai hasil uji organoleptik, pH, keasaman dan viskositas ditampilkan pada Tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Rataan Uji Anova

Parameter	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Rasa	2,00±0,00 ^a	2,00±0,00 ^a	3,00±0,00 ^b	4,33±0,57 ^c
Warna	1,33±0,57 ^a	2,33±0,57 ^b	2,67±0,57 ^b	4,00±0,00 ^c
Aroma	3,33±0,57 ^a	3,33±0,57 ^a	3,33±0,57 ^a	4,00±0,00 ^a
Tekstur	3,00±0,00 ^a	4,33±0,57 ^b	4,00±0,00 ^b	4,67±0,57 ^b
pH	3,83±0,06 ^a	3,90±100 ^{ab}	3,90±0,00 ^{ab}	3,96±0,06 ^b
Kesaman	1,48±2,20 ^a	1,43±0,58 ^a	1,52±1,00 ^a	1,38±1,08 ^a
Viskositas	481,33±1,15 ^a	485,33±0,28 ^b	485,86±0,57 ^b	486,10±0,34 ^b

Keterangan:

P0 = Susu Kambing 250 ml tanpa pemberian sari buah kurma

P1 = Susu Kambing 250 ml + penambahan sari buah kurma 15 ml

P2 = Susu Kambing 250 ml + penambahan sari buah kurma 30 ml

P3 = Susu Kambing 250 ml + penambahan sari buah kurma 45 ml

Berdasarkan pada tabel di atas hasil dari uji ANOVA Superskip notasi a-c yang berbeda dalam satu baris menunjukkan adanya perbedaan yang nyata (<0.05).

1. Uji Organoleptik

a. Rasa

Rasa yogurt susu kambing dengan penambahan sari buah kurma menunjukkan nilai yang signifikan 0,00 ($P<0,05$). Nilai rata-rata tertinggi yaitu P3 (4,33) dan yang terendah pada P0 (2,00), karena kandungan gula alami pada kurma semakin tinggi penambahan sari buah kurma semakin manis yogurt. Setelah itu dilanjutkan dengan uji Duncan yang menunjukkan P0 berbeda nyata dengan P2 dan P3 sedangkan P0 dan P1 tidak terdapat perbedaan nyata.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Adawiyah et al. (2024) yang menunjukkan bahwa berdasarkan uji ANOVA pada parameter citarasa manis diperoleh nilai $P < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan adanya perbedaan signifikan antara perlakuan F1, F2, dan F3 dalam hal tingkat kemanisan yoghurt berbahan dasar susu kurma. Selanjutnya, uji Duncan digunakan untuk mengidentifikasi kelompok yang memiliki perbedaan pada citarasa manis tersebut. Hasilnya memperlihatkan bahwa preferensi panelis terhadap rasa manis pada sampel F3 berbeda nyata dibandingkan dengan sampel F1 dan F2. Pembuatan yoghurt dengan susu kurma menghasilkan cita rasa manis yang khas dari buah kurma, dengan karakteristik rasa yang tidak terlalu asam dan memberikan sentuhan manis alami dari kandungan gula kurma. (Balia dkk., 2011) menyatakan bahwa penambahan sari kurma dapat meningkatkan cita rasa manis pada yoghurt susu kambing. Penurunan jumlah kurma yang digunakan akan mengurangi intensitas rasa manis pada yoghurt tersebut. Dalam penelitian ini, yoghurt dengan penambahan sari kurma sebanyak 30% memiliki cita rasa asam, manis, serta aroma khas kurma. Perpaduan ketiga karakteristik rasa ini disukai dan dapat diterima oleh panelis. Rasa manis berasal dari kombinasi penggunaan gula rendah kalori dan sari kurma, sedangkan rasa asam dihasilkan melalui proses fermentasi oleh bakteri asam laktat.

b. Warna

Warna yogurt susu kambing dengan penambahan sari buah kurma menunjukkan nilai yang signifikan 0,01 ($P<0,05$), nilai rata-rata yang tertinggi yaitu P3 dengan rata-rata (4,00) dan yang terendah pada P0 dengan rata-rata (1,33) menunjukkan bahwa penambahan sari buah kurma pada yogurt susu kambing berpengaruh nyata ($P<0.05$). Setelah itu dilanjutkan dengan uji Duncan yang menunjukkan P0 berbeda nyata dengan P1,P2,P3 sedangkan P1 dan P2 tidak terdapat perbedaan nyata.

Menurut Agustin (2018), menyatakan bahwa warna cokelat pada buah kurma dihasilkan oleh kandungan tannin yang terdapat di dalamnya. Intensitas warna cokelat tersebut akan semakin kuat apabila jumlah kurma yang digunakan dalam formulasi produk relatif tinggi. Sebaliknya, semakin sedikit jumlah kurma yang ditambahkan, maka warna yang terbentuk cenderung lebih muda atau hanya menghasilkan rona kecokelatan yang samar, bahkan dapat tampak tidak cokelat sama sekali.

c. Aroma

Aroma yogurt susu kambing dengan penambahan sari buah kurma menunjukkan nilai yang tidak signifikan 0,33 ($P>0,05$), tertinggi yaitu P3 dengan rata-rata (4,00) dan pada P0, P1, P2 dengan rata-rata (3,33) menunjukkan bahwa penambahan sari buah kurma pada yogurt susu kambing tidak berpengaruh nyata terhadap nilai aroma pada yogurt susu kambing. Hal tersebut dapat terjadi karena seluruh perlakuan baik perlakuan kontrol maupun penambahan sari kurma sama-sama menghasilkan aroma asam khas yoghurt, oleh karena itu panelis memberikan skor yang tidak signifikan (Hasna dkk., 2023).

Hal ini sejalan dengan penelitian Saloko dan Amaro (2024) berdasarkan hasil uji skoring aroma didapatkan kriteria "agak beraroma khas yogurt" hingga "beraroma khas yogurt". Hal ini sesuai dengan standar mutu yoghurt yang telah ditetapkan dalam SNI 2981: 2009 yang menyebutkan bahwa aroma yoghurt adalah normal atau memiliki aroma khas yoghurt (Badan Standarisasi Nasional, 2009).

d. Tekstur

Tekstur yogurt susu kambing dengan penambahan sari buah kurma menunjukkan nilai yang signifikan 0,00 ($P<0,05$) yang tertinggi yaitu P3 dengan rata-rata (4,67) dan pada P0, P1, P2 dengan rata-rata (4,00) menunjukkan bahwa penambahan sari buah kurma pada yogurt susu kambing berpengaruh nyata terhadap nilai tekstur pada yogurt susu kambing ($P>0.05$). setelah itu dilanjutkan dengan uji Duncan yang menunjukkan P0 berbeda nyata dengan P1,P2,P3 sedangkan P1,P2P3 tidak terdapat perbedaan nyata.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Firdatama dan Priyanti (2021), yang menyatakan bahwa penambahan kurma dalam jumlah yang lebih sedikit pada proses pembuatan yoghurt berpengaruh terhadap tekstur produk akhir yang dihasilkan, yaitu yoghurt cenderung memiliki kekentalan yang rendah. Sebaliknya, apabila jumlah kurma yang ditambahkan semakin banyak, maka yoghurt yang dihasilkan akan memiliki konsistensi yang lebih kental dan homogen. Kondisi ini tetap terjadi meskipun telah dilakukan proses penyaringan untuk memisahkan antara filtrat dan residu serat kurma, di mana filtrat yang diperoleh tetap menunjukkan tingkat kekentalan yang lebih tinggi dibandingkan dengan yoghurt tanpa penambahan kurma. Fenomena ini diduga berkaitan erat dengan kandungan serat pangan dan karbohidrat yang terdapat dalam buah kurma, sebagaimana diungkapkan oleh Berlianita et al. (2021), yang menjelaskan bahwa serat dan karbohidrat tersebut dapat memengaruhi viskositas serta tekstur produk akhir.

2. Uji pH

Hasil uji pH menunjukkan bahwa nilai pH tertinggi pada P3 dengan rata-rata (3,96) sedangkan pH yang terendah pada P0 dengan rata-rata (3,83) tanpa penambahan sari buah kurma, Semakin rendah nilai pH yang dihasilkan maka rasa akan semakin asam. Hasil uji Anova menunjukkan tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara statistik di karenakan nilai pH tidak jauh berbeda tiap perlakuan pada pH yogurt susu kambing. Namun derajat pH tersebut sesuai dengan standar SNI yoghurt dengan nomor 2981:2019 yaitu pH maksimal 3.8 - 4.5.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri dan Anggraini (2021), yang menunjukkan bahwa nilai pH yogurt susu kambing dengan penambahan ekstrak sari kurma ajwa mengalami peningkatan hingga mencapai 5,64. Meskipun terjadi sedikit kenaikan, perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik. Dengan demikian, penambahan sari kurma, baik yang bersifat komersial maupun sari kurma ajwa, tidak memberikan perbedaan yang nyata terhadap nilai pH yoghurt yang dihasilkan. Selaras dengan hal tersebut, Pranayanti dan Sutrisno (2015) juga mengungkapkan bahwa ketersediaan nutrisi yang mencukupi dapat meningkatkan jumlah sel bakteri, yang pada akhirnya memaksimalkan proses perombakan gula, sehingga total keasaman meningkat dan menyebabkan penurunan nilai pH.

3. Uji Keasaman

Hasil uji keasaman menunjukkan bahwa nilai keasaman tertinggi pada P2 dengan rata-rata (1,52) sedangkan keasaman yang terendah pada P3 dengan rata-rata (1,37), penambahan sari buah kurma pada yogurt susu kambing tidak memberikan pengaruh nyata pada keasaman yogurt dikarenakan kandungan sari kurma tidak cukup kuat untuk mengubah keseimbangan asam dalam yogurt.

Hal ini sejalan dengan penelitian Saloko dan Amaro (2024) konsentrasi gula yang tinggi pada sari kurma menyebabkan pertumbuhan bakteri asam laktat tidak optimal sehingga menghasilkan pengaruh yang tidak berbeda nyata menyebabkan total asam laktat mengalami peningkatan akan tetapi dengan kenaikan yang tidak signifikan. Berdasarkan hasil pengujian kadar asam laktat pada yogurt kurma, diperoleh hasil kadar asam berkisar antara 2% - 2,14%. Menurut SNI 2981:2009 mengenai standar mutu yoghurt, keasaman yogurt yang dihitung sebagai asam laktat adalah 0,5-2,5%. Sehingga seluruh perlakuan pada produk yogurt kurma yang dihasilkan pada penelitian ini telah memenuhi syarat standar mutu yogurt.

4. Uji Viskositas

Hasil uji Viskositas menunjukkan bahwa nilai Viskositas tertinggi pada P3 dengan rata-rata (486,10) sedangkan nilai Viskositas yang terendah pada P0 dengan rata-rata (481,00), menunjukkan bahwa penambahan sari buah kurma pada yogurt susu kambing berpengaruh nyata terhadap nilai kekentalan pada yogurt susu kambing ($P>0.05$). (Berlianita dkk., 2021) mengungkapkan bahwa semakin tinggi nilai viskositas dari produk maka akan semakin kental produk tersebut karena diakibatkan semakin banyak kandungan bahan yang terlarut, maka terdapat peningkatan jumlah total padatan dari suatu produk sehingga produk akan semakin kental.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Salsabila dkk., 2024) menunjukkan bahwa sifat sari kurma dapat mengikat air membuat yogurt lebih kental, lama penyimpanan yogurt sari kurma memberikan nilai Viskositas meningkat hal ini disebabkan protein susu mengalami kogulasi karena asam laktat yang menyebabkan terbentuknya gumpalan. Gumpalan inilah yang menyebabkan perubahan tekstur dan meningkatkan nilai Viskositas.

KESIMPULAN

Karakteristik yogurt susu kambing dengan penambahan sari buah kurma menunjukkan peningkatan kualitas Yogurt Susu Kambing dan **memberikan pengaruh nyata ($P<0,05$)** terhadap rasa dengan rata-rata (0,00), warna (0,01), tekstur (0,00), dan Viskositas (0,00). Penambahan 45 ml sari buah kurma (perlakuan P3) menghasilkan yogurt dengan rasa manis yang seimbang, warna menarik, tekstur lebih kental, dan Viskositas tinggi. meskipun tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap aroma, pH, dan keasaman tetap memenuhi standar mutu yogurt berdasarkan SNI.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, A., Apriningrum, N., & Elvandari, M. (2024). Analisis Uji Organoleptik dalam Pembuatan Yoghurt dari Tiga Jenis Susu Kurmayang Berbeda. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(5), 265–277.
- Agustin, C. (2018). Formulasi es krim sari kurma. Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung, 10(1), 25-32.

- Al-Baari, A. N. (2017). Pengembangan Produk Yogurt dengan Penambahan Sari Buah. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 12(2), 123-130.
- Balia, R.L., H. Chairunnisa, O. Rachmawan, dan E.Wulandari. 2011. Derajat keasaman dan karakteristik organoleptik produk fermentasi susu kambing dengan penambahan sari kurma yang diinokulasikan berbagai kombinasi starter bakteri asam laktat. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran* 11: 49-52.
- Berlianita, I.T., D. Kristiastuti, A. Sutiadiningsih, dan M.G. Miranti. 2021. Pengaruh penambahan sari kurma (*Phoenix dactylifera*) dan sari temulawak (*Curcuma zanthorrhiza*) terhadap sifat organoleptik jelly drink. *Jurnal Tata Boga* 10: 175-184.
- Firdatama, A, dan Priyanti, E. (2021). Analisis penerimaan yoghurt sari almond dengan penambahan kurma. *Agritekno: Jurnal Teknologi Pertanian*, 10(2), 83-88.
- Hasna, A. W., Handayani, B. R., dan Ariyana, M. D. (2023). Pengaruh konsentrasi sari kurma (*Phoenix dactylifera* L.) terhadap beberapa komponen mutu yoghurt jagung manis (*Zea Mays* L. *Saccharata* Sturt). *Jurnal Edukasi Pangan*, 1(1) 44-54.
- Hariyanto, I.H., Tarung, A.F. dan Nurbaiti, S.N., (2023). Pengaruh Penambahan Susu Kacang Kedelai Terhadap Karakteristik Fisik, Kimia Dan Mikrobiologi Yoghurt. *Sasambo Journal of Pharmacy*, 4(2), 85-92.
- Ismaini, I., Tosani, N., dan Sutanto, D. (2023). Perbandingan Unjuk Kinerja Berbagai Tipe pH Meter Digital Pada Pengujian Sampel Tanah dan Air Berdasarkan ISO 17025: 2017. *Jurnal Penelitian Sains*, 25(1), 24-28.
- Ibrahim. F.Y (2023). Upgrade Kualitas Fisikokimia Yogurt dengan Penambahan Sari Buah Naga Merah. *Skripsi Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa*.
- Purwanto, T., Nurohmi, S., Rahadiyanti, A., dan Naufalina, M. D. (2018). Analisis Daya Terima Yogurt Sari Kedelai (Soygurt) dengan Penambahan Jus Kurma (*Phoenix dactylifera*). *Darussalam Nutrition Journal*, 2(1), 39-47.
- Putri, E. B. P., & Anggraini, R. (2021). Analisis Kadar Aktivitas Antioksidan, Kadar Besi, dan PH pada Yogurt Susu Kambing dengan Penambahan Sari Kurma (*Phoenix dactylifera*). *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi (Journal of Food Technology and Nutrition)*, 20(1), 45-51.
- Pranayanti, I. A. P., A. Sutrisno. (2015). Pembuatan minuman probiotik airkelapa muda (*Cocos nucifera* L.) dengan starter *Lactobacillus casei* strain Shirota. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*.3(2): 763-772.
- Rukmana, R., (2015). *Wirausaha Ternak Kambing PE Secara Intensif Pertama*. S. Suryantoro, ed., *Jogjakarta: Lily Publiser*.
- Sihombing, J. M., Dewi, R. R., Berutu, K. M., Kejora, E., Ramadhan, A., & Siregar, H. H. (2023). Pelatihan Membuat Es Krim dan Yogurth dari Susu Kambing di Peternakan Kambing Domba Arjuna. *Mejuajua: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 3(2), 58-63.
- Saloko, S., dan Amaro, M. (2024). Pengaruh Konsentrasi Tepung Sorgum (*Sorghum Bicolor* L) Terhadap Mutu Yogurt Kurma (*Phoenix dactylifera*). *Jurnal Edukasi Pangan*, 2(3), 37-48.
- Salsabila, M., Puspitarini, O. R., Retnaningtyas, I. D., & Susilowati, S. (2024). Pengaruh Lama Simpan Yoghurt Dengan Penambahan Sari Kurma (*Phoniex dactylifera*) Ajwa Dalam Suhu Refrigerator Terhadap Kualitas Organoleptik, pH Dan Viskositas. *Jurnal Peternakan Lokal*, 6(1), 1-11.
- Sulmiyati, S., Ali, N., dan Marsudi, M. (2016). Kajian Fisik Susu Kambing Peranakan Ettawa (PE) dengan Metode Pasteurisasi yang Berbeda. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*, 4(3), 130-134.
- SNI 2981:2009, (BSN,2009). *Yogurt Badan Standar Nasional Indonesia*.