

**PENGARUH JENIS KEMASAN DAN LAMA PENYIMPANAN TERHADAP
NILAI ORGANOLEPTIK DANGKE SUSU KERBAU SUMBAWA**
(*Effect of Packaging Type and Storage Duration on Organoleptic Value of Sumbawa Buffalo Milk*)

Lalu Pikya Wirantino^{1*}, I Nyoman Sadia¹, Ica Ayu Wandira¹, Aminurrahman¹

¹) Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Mataram, Mataram

^{*}) Penulis Korespondensi: l.wirantino@gmail.com

Diterima: 02/12/2024, Disetujui: 10/12/2024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis kemasan dan lama penyimpanan terhadap nilai organoleptik dangke susu kerbau Sumbawa. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai Mei 2024 di 2 lokasi yaitu di peternak pemerahan susu di Sumbawa dan di Laboratorium Produksi Ternak, Fakultas Peternakan Universitas Mataram. Materi yang digunakan adalah susu Kerbau Sumbawa sebanyak 5 liter. Penelitian ini dilakukan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan pola faktorial. Pembuatan dangke dengan susu kerbau Sumbawa menggunakan 3 kemasan dan 1 kontrol dengan penyimpanan selama 1, 2, dan 3 hari. Hasil penelitian menunjukkan penyimpanan terbaik pada hari ke 1, tidak berbeda nyata ($P>0,05$) tetapi berbeda sangat nyata ($P<0,01$) pada penyimpanan 2 dan 3 hari. Namun jenis kemasan terbaik pada variabel warna, aroma dan rasa yaitu kemasan plastik tidak berbeda nyata ($P>0,05$) tetapi berbeda sangat nyata ($P<0,01$) dari tanpa kemasan, aluminium foil dan daun lontar, namun pada variabel tekstur kemasan terbaik kemasan aluminium foil tidak berbeda nyata ($P>0,05$) tetapi berbeda sangat nyata ($P<0,01$) pada tanpa kemasan, plastik dan daun lontar. Kesimpulan, kemasan terbaik dari variabel warna, aroma dan rasa yaitu kemasan plastik, dari variabel tekstur kemasan terbaik kemasan aluminium foil. Lama penyimpanan terbaik pada penyimpnan 1 hari pada variabel warna, aroma, tekstur dan rasa.

Kata kunci: Dangke, Susu Kerbau Sumbawa, Jenis Kemasan, Lama Penyimpanan, Organoleptik.

ABSTRACT

This research was conducted from March to May 2024 in 2 locations, namely at milking farmers in Sumbawa and at the Animal Production Laboratory, Faculty of Animal Husbandry, University of Mataram. The material used was 5 liters of Sumbawa buffalo milk. This research was conducted using a randomized block design (RAK) with a factorial pattern. Making dangke with Sumbawa buffalo milk using 3 packages and 1 control with storage for 1, 2 and 3 days. The results showed that the best storage was on day 1, not significantly different ($P>0.05$) but very significantly different ($P<0.01$) on 2 and 3 days of storage. However, the best type of packaging for the color, aroma and taste variables, namely plastic packaging, is not significantly different ($P>0.05$) but very significantly different ($P<0.01$) from without packaging, aluminum foil and palm leaves, but on the packaging texture variable. The best aluminum foil packaging was not significantly different ($P>0.05$) but was very significantly different ($P<0.01$) for no packaging, plastic and palm leaves. Conclusion, the best packaging from the variables of color, aroma and taste is plastic packaging, from the texture variable the best packaging is aluminum foil packaging. The best storage time is 1 day for the variables of color, aroma, texture and taste.

Keywords: Dangke, Sumbawa Buffalo Milk, Packaging Type, Storage Time, Organoleptic.

PENDAHULUAN

Kabupaten Sumbawa memiliki potensi ternak kerbau lokal yang memiliki postur tubuh yang cukup besar dan memiliki potensi untuk menjadi sentra ternak kerbau nasional dan dapat menjadi sumber protein hewani. Namun kenyataannya di lapangan, ditunjukkan masih kecilnya rata-rata pendapatan peternak tersebut, di Kecamatan Maronge sebagai salah satu kecamatan yang telah dibentuk UPTD untuk menangani urusan terkait ternak kerbau dan satu-satunya kecamatan yang memiliki pusat pembibitan ternak kerbau dan pemerahan susu.

Susu kerbau Sumbawa merupakan salah satu jenis susu yang cukup digemari, selain susu sapi dan kambing, susu kerbau memiliki kandungan gizi yang sangat tinggi, yaitu salah satunya protein dan lemak yang sangat tinggi sehingga sangat baik untuk dikonsumsi setiap hari, di samping itu adapun produk susu kerbau yang dapat diolah sebagai bahan makanan yaitu keju, dadih dan dangke.

Dangke adalah makanan tradisional yang berasal dari Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan, Indonesia. Dangke terbuat dari susu kerbau atau sapi yang diolah secara tradisional dengan cara direbus sampai mendidih. Dangke memiliki tekstur seperti tahu dan memiliki rasa yang mirip dengan keju, dan memiliki kandungan protein yang cukup tinggi sehingga aman untuk dikonsumsi walaupun hanya bisa bertahan beberapa hari saja pada suhu ruangan, dangke memiliki sifat mudah rusak dan mempengaruhi umur simpan, sehingga dibutuhkan suatu cara yang dapat mempertahankan kualitasnya yaitu dengan menggunakan kemasan.

Kemasan adalah suatu material yang memberikan pengaruh dimata konsumen, karena melalui kemasan tersebut konsumen mendapatkan pesan dari isi produk didalamnya, baik melalui tulisan informasi yang tertera dikemasan tersebut, tampilan dari kemasan yang memberikan citra atau kesan tersendiri dimata konsumen, sehingga konsumen tertarik untuk membeli suatu produk. Kunci utama untuk membuat desain yang baik adalah kemasan tersebut harus simple, fungsional dan menciptakan respon emosional positif.

Penyimpanan dangke pada suhu ruang 27-30°C dapat mempengaruhi kualitasnya semakin lama dangke disimpan menyebabkan kerusakannya karena berkembangnya bakteri yg menyebabkan pembusukan pada dangke yang meliputi warna, aroma, tekstur dan rasa. Pada uraian diatas maka penelitian ini dilakukan untuk menguji efektivitas pada 3 jenis kemasan dan 1 kontrol yaitu tanpa di kemas, kemasan plastik, aluminium foil dan daun lontar, diamati selama 1, 2 dan 3 hari pada suhu ruang sehingga dapat di uji organoleptiknya

Organoleptik adalah ilmu pengetahuan yang menggunakan indera manusia untuk mengukur tekstur, penampakan, aroma dan flavor produk pangan. Penerimaan konsumen

terhadap suatu produk diawali dengan penilaiannya terhadap penampakan, flavor dan tekstur pengujian yang sangat penting dalam pengembangan suatu produk terutama produk pangan, karena sangat menentukan penerimaan konsumen terhadap produk tersebut, Penilaian organoleptik dilakukan dengan menggunakan uji mutu hedonik yang di lakukan untuk menentukan tingkat kesukaan panelis terhadap produk dangke yang telah diberikan perlakuan. Uji mutu hedonik merupakan uji mutu yang tidak hanya menyatakan suka atau tidak, tetapi menyatakan kesan tentang baik atau buruk dan bersifat spesifik seperti empuk-keras, hambar, asam, dan lainnya.

Hasil penelitian Deivy *et al.*, (2022) penambahan sari kunyit memberikan pengaruh berbeda nyata diantara produk yang dihasilkan. Kadar air berkisar di antara 25,16%-28,13%. Semakin tinggi penambahan sari kunyit dalam pembuatan dangke menghasilkan kadar air yang semakin rendah dikarenakan pengaruh pH optimum saat proses koagulasi dengan menggunakan papain kasar. Adanya penambahan sari kunyit menyebabkan pH adonan menjadi mendekati pH optimum proses koagulasi dangke.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei 2024 di Desa Batu Bangka, Kecamatan Moyo Hilir, Kabupaten Sumbawa Besar, untuk pememerah dan pengambilan sampel susu Kerbau dan di Laboratorium Produksi Ternak Fakultas Peternakan Universitas Mataram. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah susu Kerbau Sumbawa. Alat yang digunakan Baskom aluminium, wadah untuk menaruh susu dan terong duri, beaker glass 1000 ml untuk mengukur sampel susu, blender merek Philips untuk memblender terong duri, botol sample 10 buah kapasitas 500ml untuk menyimpan susu, tempurung kelapa sebagai cetakan dangke, cooler box untuk menyimpan susu agar tidak mudah basi, gelas ukur 100 ml untuk mengukur sari buah terong duri yang ditambahkan kedalam susu saat proses pembuatan dangke, sarung tangan medis untuk menjaga higienis susu, kompor dua tungku merek Rinnai untuk memanaskan susu, masker untuk melindungi wajah, panci sebanyak 2 buah sebagai wadah untuk memanaskan sample susu, pisau untuk memotong terong duri, saringan plastik untuk menyaring sari pati dari buah terong duri, thermometer alcohol untuk mengukur suhu pada saat memanaskan susu, centong untuk mengaduk susu yang sedang dipanaskan, Bahan yang digunakan adalah susu kerbau Sumbawa sebanyak 5 liter, terong duri sebanyak 3 kg, kemasan Plastik cling wrap untuk membungkus dangke, kemasan Aluminium foil untuk membungkus dangke, daun lontar untuk membungkus dangke. Penelitian ini dilakukan menggunakan rancangan acak

kelompok (RAK) dengan pola faktorial. Pada dangke susu kerbau sumbawa dengan 3 jenis kemasan dan 1 kontrol dan sari terong duri (*Solanum carolinense*) sebanyak 2% , pada lama penyimpanan dangke selama 1, 2, dan 3 hari.

P0 : Penyimpanan dangke tidak menggunakan kemasan selama 1, 2 dan 3 hari

P1 : Penyimpanan dangke di bungkus dengan kemasan plastik cling warp selama 1, 2 dan 3 hari

P2 : Penyimpanan dangke dibungkus dengan kemasan aluminium foil selama 1, 2, dan 3 hari

P3 : Penyimpanan dangke dibungkus dengan daun lontar selama 1, 2, dan 3 hari.

Kegiatan analisi di laboratorium Produksi ternak terdiri dari beberapa tahap, antara lain; Peparasi sampel, pembuatan dangke, Pengemasan dangke, penyimpanan dangke, uji organoleptik dan cara penyajian kuisioner uji organoleptik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan serta ditabulasi dan dianalisis, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Warna

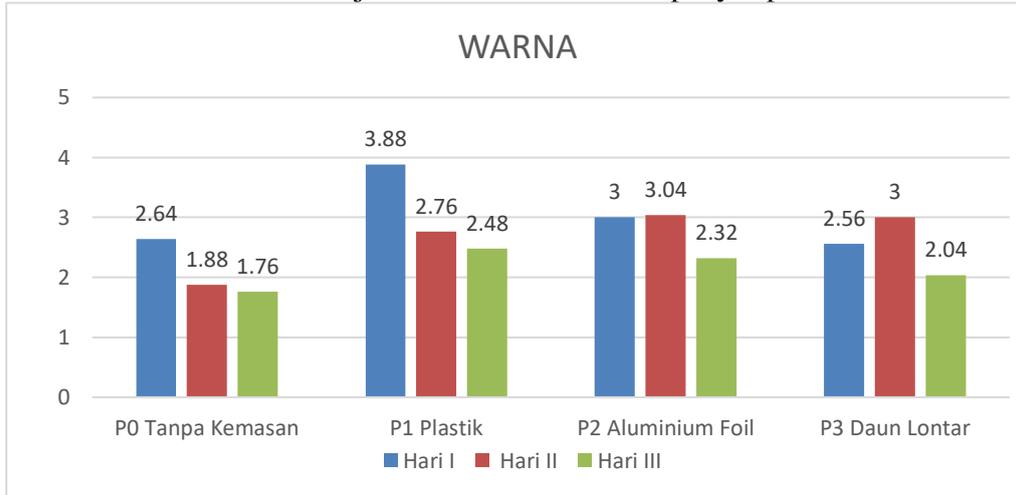
Rata-rata warna dangke pada lama penyimpanan dan jenis kemasan yang digunakan tercantum pada Tabel 4. Dan Gambar 1. Sedangkan data lama penyimpanan dan jenis kemasan yang digunakan tercantum pada lampiran 20.

Tabel 4. Nilai rata-rata jenis kemasan dan lama penyimpanan pada variabel warna

Variabel yang diamati	Jenis kemasan	Lama Penyimpanan			Rata-Rata
		1 Hari	2 Hari	3 Hari	
Warna	Tidak ada kemasan	2.64±0.99	1.88±0.78	1.76±0.72	2,093 ^c (Putih)
	Plastik	3.88±0.88	2.76±0.83	2.48±0.71	3,040 ^a (Sangat Putih)
	Aluminium Foil	3±0.76	3.04±0.89	2.32±0.69	2,786 ^{ab} (Putih)
	Daun Lontar	2.56±0.92	3±0.96	2.04±0.79	2,533 ^a (Putih)
	Rata-Rata Warna dari kemasan	3,020 ^a (Sangat Putih)	2,670 ^b (Putih)	2,150 ^c (Putih)	

Keterangan: ^{abc} superskrip yang berbeda pada kolom dan baris yang sama menunjukkan berbeda sangat nyata (P<0,01)

Gambar 1. Grafik variabel warna jenis kemasan dan lama penyimpanan



a lama penyimpanan 1

dangke pada jenis kemasan plastik memberikan warna terbaik 3,040 (Sangat Putih), tidak berbeda nyata ($P>0,05$) dengan kemasan daun lontar 2,533 (Putih), tetapi berbeda sangat nyata ($P<0,01$) dengan kemasan aluminium foil 2,786 (Putih), dan tanpa kemasan 2,093 (Putih). Namun pada penyimpanan terbaik pada penyimpanan 1 hari dan pada penyimpanan terendah pada hari ke 2 dan hari ke 3. Hal tersebut menunjukkan bahwa warna dangke menjadi putih disebabkan karena perlakuan lama penyimpanan, karena semakin lama disimpan maka warna dangke lebih cepat berubah warna, pada dangke penyimpanan 1 hari menunjukkan dangke terbaik tidak berbeda nyata tetapi berbeda sangat nyata pada penyimpanan 2 dan 3 hari. Namun pada kemasan terbaik yaitu pada kemasan plastik memberikan warna dangke sangat putih dibandingkan dengan warna putih pada dangke yang menggunakan kemasan aluminium foil, daun lontar dan tanpa kemasan. Hal tersebut menunjukkan bahwa perubahan warna dangke yang tanpa dikemas disebabkan oleh faktor lingkungan sekitar seperti oksigen, suhu ruang dan juga dapat disebabkan oleh aktivitas mikroba, tetapi pada jenis kemasan plastik lebih baik dan bisa mempertahankan kualitas warna dangke dan tidak berbeda nyata dengan kemasan aluminium foil dan daun lontar, dari masing-masing kemasan jenis kemasan plastik lebih baik digunakan dalam pengemasan produk sehingga kualitas dangke masih bisa mempertahankan kualitas warnanya dari dangke yang tanpa kemasan.

Mahemba dkk., (2014) bahwa pada masa simpan 1-2 hari warna dangke yang diberi getah pepaya cenderung berwarna kuning sedangkan dangke dengan tambahan terong during berwarna putih susu. Hal ini disebabkan karena adanya pengaruh warna dari masing-masing pengumpul dan waktu penyimpanan yang berbeda

Perubahan warna dangke juga disebabkan oleh jenis kemasan yang digunakan seperti daun pisang, aluminium dan bisa juga keadaan lingkungan seperti oksigen yang terdapat di dalam kemasan maupun di luar kemasan, suhu ruang, dan juga dapat disebabkan oleh

aktivitas mikroba dan sifat kimia dari kemasan tersebut, sifat terpenting dari kemasan yang digunakan yaitu permeabilitas gas dan uap air serta luas permukaan kemasan Buckle *et al.*, (1987).

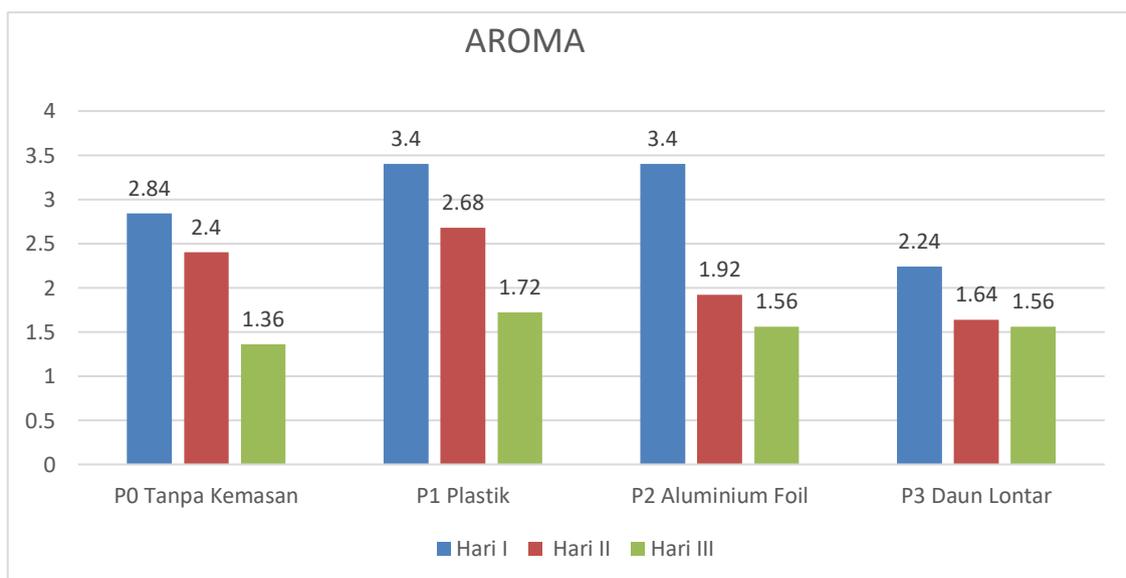
Aroma

Rata-rata aroma dangke pada lama penyimpanan dan jenis kemasan yang digunakan tercantum pada Tabel 5. Dan Gambar 2. Sedangkan data lama penyimpanan dan jenis kemasan yang digunakan tercantum pada lampiran 20.

Tabel 5. Nilai rata-rata jenis kemasan dan lama penyimpana pada variabel aroma

Variabel yang diamati	Jenis kemasan	Lama Penyimpana			Rata-Rata
		1 Hari	2 Hari	3 Hari	
Aroma	Tidak ada kemasan	2.84±0.75	2.4±0.50	1.36±0.49	2,202 ^b (Sedikit beraroma susu)
	Plastik	3.4±1.12	2.68±0.63	1.72±0.68	2,600 ^a (Sedikit beraroma susu)
	Aluminium Foil	3.4±0.87	1.92±0.64	1.56±0.71	2,293 ^b (Sedikit beraroma susu)
	Daun Lontar	2.24±0.93	1.64±0.81	1.56±0.65	1,813 ^c (Tidak beraroma susu)
	Rata-Rata Aroma dari kemasan	2,970 ^a (Sedikit beraroma susu)	2,160 ^b (Se dikit beraroma susu)	1,550 ^c (Tidak beraroma susu)	

Keterangan: ^{abc} superskrip yang berbeda pada kolom dan baris yang sama menunjukkan berbeda sangat nyata (P<0,01).



Gambar 2. Grafik variabel aroma jenis kemasan dan lama penyimpanan

Berdasarkan pada Tabel 5. Dan gambar 3. Rata-rata aroma dangke penyimpanan 2 hari 2,160 (Sedikit tidak beraroma susu) dan 3 hari 1,550 (Tidak beraroma susu), berbeda sangat nyata ($P < 0,01$), tetapi pada penyimpanan 1 hari memberikan penyimpanan terbaik dan tidak berbeda nyata ($P > 0,05$) pada penyimpanan 2 hari dan 3 hari, sedangkan rata-rata aroma dangke pada jenis kemasan yang disimpan menggunakan kemasan aluminium foil 2,293 (Sedikit beraroma susu) dan tanpa kemasan 2,202 (Sedikit tidak beraroma susu), menunjukkan tidak berbeda nyata ($P > 0,05$), tetapi pada aroma dangke yang memberikan aroma terbaik pada kemasan plastik 2,600 (Sedikit beraroma susu) berbeda sangat nyata ($P < 0,01$), dengan dan kemasan daun lontar 1,813 (Tidak beraroma susu). Namun pada penyimpanan terbaik pada penyimpanan 1 hari dan penyimpanan terendah yaitu pada hari ke 2 dan hari ke 3. Hal tersebut menunjukkan bahwa aroma dangke menjadi tidak beraroma susu) disebabkan karena perlakuan terhadap lama penyimpanan karena semakin lama disimpan maka aroma dangke semakin menurun, sehingga aroma dangke di pengaruhi oleh pertumbuhan bakteri pembentukan asam, khususnya bakteri asam laktat. Namun pada kemasan terbaik pada kemasan plastik, aluminium foil dan tanpa kemasan memberikan aroma dangke (agak tidak beraroma susu) dan pada kemasan daun lontar memberikan nilai terendah (tidak beraroma susu). Hal ini disebabkan karena jenis kemasan daun lontar yang disimpan pada suhu ruang lebih tidak disukai oleh panelis karena di sebabkan faktor lingkungan sekitar sehingga aroma dangke menurun dan pada kemampuan lemak dalam dangke yang dapat mengabsorpsi aroma dari daun lontar sehingga cepat terjadi pembusukan, dan saat pengemasan dangke pada penelitian ini kurang bagus sehingga aroma dangke menjadi menurun dan tidak disukai oleh panelis karena daun lontar yang digunakan dalam pengemasan dangke yaitu daun lontar yang masih muda sehingga bahan kimia pada daun lontar yang digunakan masih aktif sehingga aroma dangke lebih cepat menurun, pada aroma dangke yang dikemas menggunakan daun lontar lebih cepat menurun dibandingkan dengan kemasan plastik, aluminium foil dan tanpa kemasan.

Thadeus *et al.*, (2023) menggunakan sari daun biduri sebagai koagulan menyatakan mutu aroma yang memiliki aroma khas sehingga bisa menutup aroma lain sehingga penambahan sari daun biduri yang semakin banyak menentu aroma dangke. Pancawati (2015) menyatakan bahwa dangke yang masih dalam keadaan panas dibungkus menggunakan kemasan daun pisang agar bisa mempertahankan kualitas dan dilakukan pengawetan menggunakan garam dapur agar bisa mempertahankan aroma harum sehingga dangke layak untuk dipasarkan

Tekstur

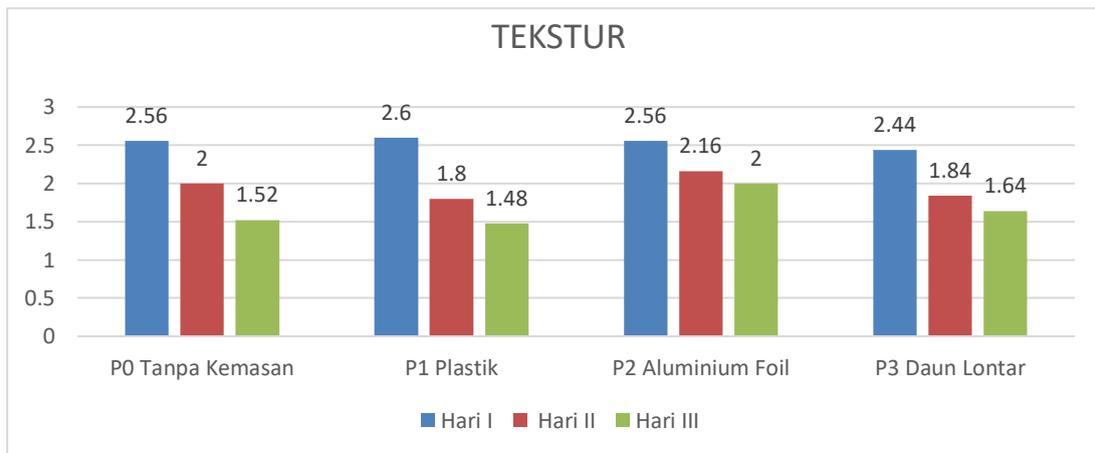
Rata-rata tekstur dangke pada lama penyimpanan dan jenis kemasan yang digunakan

tercantum pada Tabel 6. Dan Gambar 3. Sedangkan data lama penyimpanan dan jenis kemasan yang digunakan tercantum pada lampiran 21.

Tabel 6. Nilai rata-rata lama jenis kemasan dan lama penyimpanan pada variabel tekstur

Variabel yang diamati	Jenis kemasan	Lama Penyimpanan			Rata-Rata
		1 Hari	2 Hari	3 Hari	
Tekstur	Tidak ada kemasan	2.54±0.58	2±0.71	1.52±0.65	2,026 ^a (Keras)
	Plastik	2.6±0.71	1.8±0.76	1.48±0.65	1,960 ^b (Sangat keras)
	Aluminium Foil	2.56±0.58	2.16±0.62	2±0.58	2,240 ^a (keras)
	Daun Lontar	2.44±0.92	1.84±0.55	1.64±0.76	1,973 ^b (Sangat keras)
	Rata-Rata Tekstur dari kemasan	2,540 ^a (Keras)	1,950 ^b (Sangat keras)	1,660 ^c (Sangat keras)	

Keterangan: ^{abc} superskrip yang berbeda pada kolom dan baris yang sama menunjukkan berbeda sangat nyata ($P < 0,01$).



Gambar 3. Grafik Tekstur jenis kemasan dan lama penyimpanan

Berdasarkan pada Tabel 5. Dan gambar 3. Rata-rata tekstur dangke terbaik pada lama penyimpanan 1 hari 2,540 (Keras), tidak berbeda nyata ($P > 0,05$), tetapi berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) pada lama penyimpanan 2 hari 1,950 (Sangat keras) dan 3 hari 1,660 (Sangat Keras). Sedangkan rata-rata pada tekstur dangke pada kemasan terbaik yang disimpan menggunakan kemasan aluminium foil 2,240 (Keras) tidak berbeda nyata ($P > 0,05$), dengan dangke tanpa kemasan 2,026 (Keras), tetapi berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) dengan kemasan daun lontar 1,973 (Sangat kasar) dan kemasan plastik 1,960 (sangat kasar). Penyimpanan terbaik pada penyimpanan satu hari dan penyimpanan terendah pada pada hari ke-2 dan hari

ke-3. Hal tersebut menunjukkan bahwa tekstur dangke yang disimpan semakin lama dan menyebabkan tekstur dangke menjadi sangat keras dan tidak disarankan untuk disimpan dalam waktu Panjang sehingga dapat merusak kualitas tekstur dangke tersebut. Kemasan terbaik pada tekstur dangke yaitu pada kemasan aluminium foil (kasar) dan tidak berbeda nyata pada kemasan tanpa kemasan, tetapi berbeda sangat nyata pada daun lontar dan kemasan plastik. Kemasan terendah pada suhu ruang yaitu terdapat pada kemasan plastik. Hal ini disebabkan karena jenis kemasan plastik pada saat pengemasan tidak dilakukan dengan baik sehingga tekstur dari dangke menjadi sangat keras dan lebih cepat menurun karena penyebab faktor lingkungan sekitar seperti oksigen dan bakteri yang cepat berkembang pada dangke, kemasan terbaik pada kemasan aluminium foil yang memiliki nilai paling tinggi dan disukai oleh panelis karena perubahan tekstur dangke yang masih mempertahankan tekstur agak kasar sesuai dengan tekstur dangke biasanya. Hal lain dapat disebabkan oleh kemasan aluminium foil yang sifatnya dapat menahan laju penguapan air serta gas sehingga lebih dapat memperlambat peningkatan kadar air yang terkandung dalam dangke pada penyimpanan 1 hari tidak terjadi perubahan tekstur yang lebih besar terhadap dangke yang dikemas menggunakan aluminium foil, diimana semakin tinggi lama penyimpanan maka tekstur dangke semakin menurun karena meningkatnya kadar air yang dapat mempermudah kerusakan terhadap tekstur tersebut. Pada tekstur dangke yang dikemas menggunakan kemasan plastik, daun lontar dan tanpa kemasan lebih cepat menurun. Ardat *et al.*, (2022) menggunakan koagulan papain bubuk, getah pepaya segar, dan papain komersial sebagai koagulan untuk setiap perlakuan agak tekstur kenyal pada dangke, Penggumpalan kasein susu menjadi tahu susu oleh papain yang tidak sempurna mempertahankan lebih banyak air dan menghasilkan tekstur dangke yang lebih lembek, presentase air yang rendah pada dangke membuat produk semakin padat.

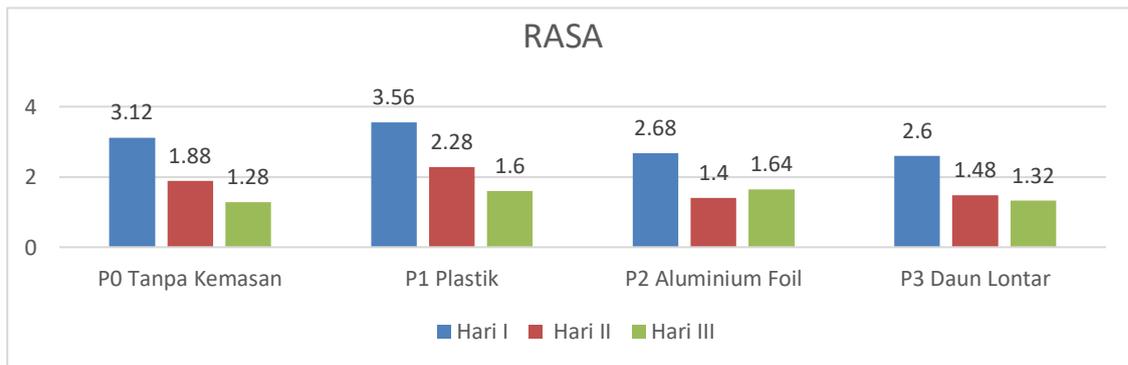
Rasa

Rata-rata tekstur dangke pada lama penyimpanan dan jenis kemasan yang digunakan tercantum pada Tabel 7. dan Gambar 4.

Tabel 7. Nilai rata-rata lama penyimpanan dan jenis kemasan pada variabel rasa

Variabel yang diamati	Jenis kemasan	Lama Penyimpanan			Rata-Rata
		1 Hari	2 Hari	3 Hari	
Rasa	Tidak ada kemasan	3.12±0.67	1.88±0.60	1.28±0.64	2,093 ^b (Gurih pahit)
	Plastik	3.56±0.92	2.28±0.61	1.6±0.58	2,480 ^a (Gurih pahit)
	Aluminium Foil	2.68±0.75	1.4±0.50	1.64±0.49	1,906 ^{bc} (Pahit)
	Daun Lontar	2.6±0.71	1.48±0.52	1.32±0.48	1,800 ^c (Pahit)
	Rata-Rata Rasa dari kemasan pahit)	2,990 ^a	1,760 ^b	1,460 ^c	

Keterangan: ^{abc} superskrip yang berbeda pada kolom dan baris yang sama menunjukkan berbeda sangat nyata ($P < 0,01$).



Gambar 4. Grafik variabel rasa pada jenis kemasan dan lama penyimpanan

Berdasarkan pada Tabel 7. Dan gambar 4. Rata-rata rasa dangke terbaik pada lama penyimpanan 1 hari 2,990 (Gurih pahit), tidak berbeda nyata ($P > 0,05$), tetapi berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) pada rasa dangke penyimpanan 2 hari 1,760 (pahit) dan penyimpanan 3 hari 1,460 (pahit), sedangkan rata-rata rasa dangke pada jenis kemasan terbaik yang disimpan menggunakan kemasan plastik 2,480 (Gurih pahit), tidak berbeda nyata ($P > 0,05$), tetapi berbeda sangat nyata ($P < 0,01$), pada tanpa kemasan 2,093 (Gurih pahit), aluminium foil 1,906 (Pahit), dan kemasan daun lontar 800^c (S pahit). Penyimpanan terbaik pada lama penyimpanan 1 hari dan penyimpanan terendah pada hari ke 2 dan hari ke 3. Hal tersebut menunjukkan bahwa rasa dangke yang disimpan semakin lama menyebabkan rasa dangke menjadi pahit dan tidak disarankan untuk disimpan dalam waktu lama karena dapat merusak rasa dangke tersebut. Kemasan terbaik yaitu pada kemasan plastik tidak berbeda nyata tetapi berbeda sangat nyata dengan kemasan terendah yaitu tanpa kemasan, aluminium foil dan daun lontar. Hal ini disebabkan pada saat pengemasan menggunakan daun lontar tidak rapat

sehingga oksigen dan bakteri cepat berkembang sehingga rasa pada dangke menjadi pahit adapun faktor yang mempengaruhi rasa dangke dari daun lontar yaitu karena daun lontar yang digunakan masih muda sehingga bahan kimia pada daun lontar mersap pada dangke, sehingga pada kemasan terbaik yaitu kemasan plastik dibandingkan dengan tanpa kemasan, aluminium foil dan daun lontar.

Djide (1991) menyatakan bahwa penambahan getah pepaya yang berlebihan menyebabkan rasa pahit pada dangke. Oleh karena itu, rasa pahit pada dangke menjadi dasar dalam penentuan level getah 24ucleu yang digunakan disamping untuk menstandarisasikan dangke dengan kualitas yang tetap.

KESIMPULAN

Jenis kemasan terbaik untuk membungkus dangke susu kerbau sumbawa pada variabel warna, aroma dan rasa adalah kemasan plastik, tetapi dari variabel tekstur kemasan terbaik untuk membungkus dangke susu kerbau sumbawa adalah kemasan aluminium foil, tidak berbeda nyata ($P>0,05$). Lama penyimpanan terbaik terhadap nilai organoleptik dangke susu kerbau sumbawa adalah penyimpanan selama 1 hari, tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

- Ardat, M.A, Wulandari, Z., dan Arief, A. 2022. Efektivitas Konsentrat Papain Bubuk, Getah Pepaya Segar, dan Papain Komersial sebagai Koagulan dalam Pembuatan Dangke. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*. 27 (4): 620-626
- Buckle, K.A. 1987. Ilmu Pangan. Cetakan ke dua Universitas Indonesia Press.Jakarta
- Deivy Andhika Permata, Ratna Mayang Sari, Tuty Anggra. 2022. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*. 26 (2): 2579-4019
- Djide, M.N. (1991). Analisa Mikrobiologi Dangke Asal Kabupaten Enrekang. Skripsi. Fakultas MIPA Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Mahemba, M. L., Sipahelut, G. M., & Mercurina, G. E. (2014). Kandungan air, kandungan protein dan sifat dendeng ayam kampung jantan tua yang diberi berbagai jenis gula. *Jurnal 24ucleus peternakan*, 1(2): 135-142.
- Pancawati A. 2015. Kualitas Dangke pada Penggunaan Berbagai Produk Susu. Cair Komersial Sebagai Bahan Baku. Skripsi Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin.
- Thaedeus, O.W., Sulmiyati, S., Kale, P.R., Pieter, dan Malekak, G.E.M. 2023. Pengaruh penambahan Sari Daun Biduri (*Calotropis gigantea*) Terhadap Karakteristik Fisikokimia Keju Lunak. *Jurnal dan Industri Peternakan*. 9(1): 42-54.