

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, N. P. 2009. Sifat organoleptik tempe kedelai yang dibungkus plastik, daun pisang dan daun jati. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Atmaka, W., R. B. K. Anandito dan T. Amborowati. 2012. Penambahan sorbitol pada jenang dodol : karakteristik sensoris dan perubahan kualitas selama penyimpanan. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 5 (2) : 129-137.
- Baco, N., W. Syari., W. Widiawati., Elihami dan Ismail. 2021. Peningkatan produktivitas dodol di masa pandemi covid-19 di desa pasang kabupaten enrekang. 3 (1) : 66-71.
- Bekti, E., Y. Prasetyowati dan S. Haryati. 2019. Berbagai konsentrasi cmc (*carboxyl methyl cellulose*) terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik selai labu siam (*sechium edule*). Universitas Malang.
- Christi, R. F., D. S. Tasripin., D. Suharwanto dan E. Wulandari. 2020. Perbandingan susu sapi perah pada pemerahan pagi dan sore terhadap *total plate count* dan *colioform* di kud gemah ripah, sukabumi jawa barat. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. 7 (1) : 65-69.
- Daud, A., Suriati dan Nuzulyanti. 2019. Kajian penerapan faktor yang mempengaruhi akurasi penentuan kadar air metode thermogravimetri. Jurusan Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, Program Studi Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, Politeknik Pertanian Negeri Pangkep, Indonesia.
- Futeri, R., S. D. Sawah dan R. P. Putra. 2019. Pembuatan cmc (*carboxy methyl cellulose*) dari limbah ampas tebu menggunakan reaktor semi continue. Politeknik ATI Padang. Padang. Sumatra Barat.
- Gustiani, E. 2009. Pengendalian cemaran mikroba pada bahan pangan asal ternak (daging dan susu) mulai dari peternakan sampai dihidangkan. *Jurnal Libang Pertanian*. 28 (3) : 96-100.
- Hanggara, H., S. Astuti dan S. Setyani. 2016. Pengaruh formulasi pasta labu kuning dan tepung beras ketan putih terhadap sifat kimia dan sensori dodol. *Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian*. 21 (1) : 13-27.
- Harvyandha, A., M. Kusumawardani dan A. Rosyid. 2019. Telemetri pengukuran derajat keasaman secara realtime menggunakan raspberry pi. *Jurnal JARTEL*. 9 (4) : 520-524.
- Hatta, W., Syawal, S., dan Yuliati, F. N. (2023). *Physical quality, crude fiber content, and sensory of steamed Dodol using cow milk and red rice flour*. In *AIP Conference Proceedings*. 2628 (1). AIP Publishing.

- Kemalkosu, D., R. Breemer dan F. B. Jolnayya. 2015. Pengaruh konsentrasi tepung beras ketan terhadap mutu dodol papaya. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 4 (1) : 19-24.
- Lanusu, A. D., S. E. Sutirjono., L. Ch. M. Karisoh dan E. H. B. Sondakh. 2017. Sifat organoleptik es krim dengan penambahan ubi jalar ungu (*ipomea batatas l*). *Jurnal Zootek*. 37 (2) : 474-482.
- Linggawati., A. R. Utomo dan I. Kuswardani. 2020. Pengaruh penggunaan cmc (*carboxymethyl cellulose*) sebagai gelling agent terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik selai kawis (*limonia acidissima*). *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*. 19 (2) : 109-113.
- Maharani, M. B. Sudarwanto., S. Soviana dan S. Pisestyani. 2020. Pemeriksaan kualitas susu asal kedai susu kawasan permukiman mahasiswa ipb dramaga dan cilibende bogor. *Jurnal Kajian Veteriner*. 8 (1) : 24-33.
- Manab, A. 2007. Kajian penggunaan sukrosa terhadap pencoklatan non-enzimatis dodol susu. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya.
- Nuroso, A. S. TP. Pembuatan dodol susu. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 2 (2) : 12-17.
- Prasetyo, T, F., A. B. Isdiana dan H. Sujadi. 2019. Implementasi alat pendeteksi kadar air pada bahan pangan berbasis internet *of things*. *SMARTICS Journal*. 5 (2) : 81-96.
- Prastyawan, F., Purwadi dan L. E. Radiati. 2015. Pengaruh penambahan tepung rumput laut terhadap kualitas fisik dan organoleptik dodol susu. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya.
- Putri, A. U. A., Y. B. Pramono dan B. E. Setyani. 2018. Pengaruh kadar air, angka peroksida, total kapang, dan tekstur dodol jambu biji merah (*Psidium guajava*) selama enam minggu pada suhu ruang. *Jurnal Teknologi Pangan*. 3 (1) : 63-69.
- Rahmawati, N., 2022. Pengaruh perbandingan tepung bengkuang (*pachyrhizus erosus*) dan susu skim terhadap karakteristik es krim *yoghurt* sinbiot. Program Studi Teknologi Pangan. Fakultas Teknik. Universitas Pasundan. Bandung.
- Rahman, S. W. 2023. Kadar air dan karakteristik organoleptik dodol susu dengan penambahan hidrokoloid. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin, Makassar
- Safitry, A., M. Pramadani, W. Febriani., A. Achyar dan R. Fevria. 2021. Uji organoleptik tempe dari kacang kedelai (*glycine max*) dan kacang merah (*phaseolus vulgaris*). Universitas Negeri Padang.

- Setiavani, G., Sugiyono., A. B. Ahza dan N. E. Suyatma. 2018. Teknologi pengolahan dan peningkatan nilai gizi dodol. *Pangan*. 27 (3) : 225-234.
- Sudarsana, K., A. Prasetya, L. Widawati dan M. M. Ayu.2022. Kajian mutu sirup buah pedada (*sonneratia caseolaris*) dengan variasi konsentrasi buah nanas (*ananas comosus l. Merr*) dan cmc (*carboxyl methyl cellulose*). *Jurnal Agriculture*. 17 (2) : 102-111.
- Sudiyono., E. Sumaryati dan Nurhidayah. 2018. Pengaruh penambahan na-cmc (*carboxy methyl celluloca*) dan jenis pisang terhadap mutu selai pisang. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 12 (2) : 146-153.
- Tanjung, A. R. S. H. Saputra, S. B. Prasetyawati dan C. P. Adi. 2020. Pembuatan dodol jelly dengan penambahan agar strip (*Gracillia sp.*) di Kabupaten Karawang. *Jurnal Ipteks Terapan Perikanan dan Kelautan*. 1 (3) : 115-122.
- Umar, Razali., dan A. Novita. 2014. Derajat keasaman dan angka reduktase susu sapi pasteurisasi dengan lama penyimpanan yang berbeda. *Jurnal Media Veterinaria*. 8 (1) : 43-46.
- Wardani, R, Kawiji dan Siswanti. 2018. Kajian variasi konsentrasi cmc (*carboxyl methyl cellulose*) terhadap karakteristik sensoris, fisik dan kimia selai umbi bit (*beta vulgaris l.*) Dengan penambahan ekstrak kayu manis (*cinnamomum sp.*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 10 (1) : 11-19.
- Wijaya, S. M., A. B. Pitaloka dan A. H. Saputra. 2013. Sintesis dan karakterisasi *carboxymethyl cellulose* (cmc) dari selulosa eceng gondok (*eichhornia crassipes*) dengan media reaksi isopropanol etanol. Fakultas Teknik. Universitas Indonesia.
- Wijanarti, S., I. Sabarisman, I. R. Revulaningtyas dan A. R. Sari. 2020. Pengaruh penggunaan jenis gula pada minuman coklat terhadap tingkat kesukaan panelis. *Cemara*. 17 (1) : 1-6.
- Yanesya, P., B. Janusari, Z. A. Kalista dan D. Junita. 2020. Analisis masa simpan jenang labu siam berpotensi sebagai produk oleh-oleh baru. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*. 9 (2) : 218-224.

## LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Tabel Anova Nilai pH Dodol Susu dengan Penambahan *Carboxy Methyl Cellulose* (CMC) pada Lama Penyimpanan Berbeda

### Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Nilai pH

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.092 <sup>a</sup>	7	.013	1.122	.397
Intercept	970.282	1	970.282	83167.000	.000
LevelCMC	.048	3	.016	1.381	.285
LamaPenyimpanan	.027	1	.027	2.286	.150
LevelCMC * LamaPenyimpanan	.017	3	.006	.476	.703
Error	.187	16	.012		
Total	970.560	24			
Corrected Total	.278	23			

**Lampiran 2.** Tabel Anova Kadar Air Dodol Susu dengan Penambahan *Carboxy Methyl Cellulose* (CMC) pada Lama Penyimpanan Berbeda

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: Kadar Air

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	40.659 <sup>a</sup>	7	5.808	1.023	.452
Intercept	52452.565	1	52452.565	9240.897	.000
LevelCMC	25.770	3	8.590	1.513	.249
LamaPenyimpanan	11.607	1	11.607	2.045	.172
LevelCMC * LamaPenyimpanan	3.283	3	1.094	.193	.900
Error	90.818	16	5.676		
Total	52584.043	24			
Corrected Total	131.477	23			

**Lampiran 3.** Tabel Anova Citarasa Manis Dodol Susu dengan Penambahan *Carboxy Methyl Cellulose* (CMC) pada Lama Penyimpanan Berbeda

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: Citarasa Manis

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	4.349 <sup>a</sup>	7	.621	12.555	.000
Intercept	463.936	1	463.936	9374.817	.000
LevelCMC	.508	3	.169	3.421	.043
LamaPenyimpanan	3.375	1	3.375	68.199	.000
LevelCMC * LamaPenyimpanan	.466	3	.155	3.142	.054
Error	.792	16	.049		
Total	469.077	24			
Corrected Total	5.141	23			

**Lampiran 4.** Tabel Annova Kekenyalan Dodol Susu dengan Penambahan *Carboxy Methyl Cellulose* (CMC) pada Lama Penyimpanan Berbeda

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: Kekenyalan

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.665 <sup>a</sup>	7	.095	1.086	.417
Intercept	511.065	1	511.065	5836.575	.000
LevelCMC	.310	3	.103	1.180	.349
LamaPenyimpanan	.280	1	.280	3.192	.093
LevelCMC * LamaPenyimpanan	.076	3	.025	.289	.832
Error	1.401	16	.088		
Total	513.132	24			
Corrected Total	2.066	23			

**Lampiran 5.** Tabel Anova Kesukaan Dodol Susu dengan Penambahan *Carboxy Methyl Cellulose* (CMC) pada Lama Penyimpanan Berbeda

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: Kesukaan

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2.284 <sup>a</sup>	7	.326	4.740	.005
Intercept	545.402	1	545.402	7922.557	.000
LevelCMC	.311	3	.104	1.504	.252
LamaPenyimpanan	1.545	1	1.545	22.448	.000
LevelCMC * LamaPenyimpanan	.428	3	.143	2.074	.144
Error	1.101	16	.069		
Total	548.788	24			
Corrected Total	3.386	23			



## Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Menyiapkan Alat dan Bahan serta Menimbang Bahan



Gambar 2. Pencampuran bahan Susu, Tepung Ketan Putih, Gula, Minyak dan Garam.



Gambar 3. Memasak Bahan yang telah dicampurkan.



Gambar 4. Mencampurkan *Carboxy Methyl Cellulose (CMC)*.



Gambar 5. Mengaduk Bahan yang telah dicampur.



Gambar 6. Mengoleskan Minyak pada Plastik untuk Loyang.



Gambar 7. Menuangkan Adonan kedalam Loyang



Gambar 8. Mengukus Adonan Dodol.



Gambar 9. Menyimpan kedalam Refrigerator.



Gambar 10. Pengujian Organoleptik



Gambar 11. Pengujian Nilai pH



Gambar 12. Pengujian Kadar Air.

## BIODATA PENELITI



Badrul yang biasa dipanggil Badrul. Lahir di Desa Kenje, Kec. Campalagian, Kab. Polewali Mandar, Sulawesi Barat pada tanggal 24 Januari 2002 dari pasangan suami istri Baharuddin dan Hj. Hasnawati. Adapun hobi dari penulis yaitu berbagai macam olahraga seperti tennis meja, sepakbola, bola voli, bulutangkis dan lari. Penulis memulai Jenjang pendidikan dengan memasuki sekolah dasar di MI Al-Ihsan Kenje di Desa kenje, Kec. Campalagian, Kab. Polewali Mandar sejak 2009-2015. Penulis melanjutkan sekolah ke jenjang sekolah menengah pertama di tahun 2015-2017 di MTS Al-Ihsan Kenje. Penulis berada di pondok pesantren yang setara dengan SD dan SMP selama 9 tahun di Pondok Pesantren Al-ihsan Kenje. Setelah selesai penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang sekolah menengah atas di MA Perguruan Islam Campalagian dan lulus pada tahun 2020. Pada saat menduduki bangku SMA/MA penulis mengikuti kegiatan-kegiatan perlombaan seperti gerak jalan, selain itu penulis pernah mengikuti lomba MTQ tingkat kecamatan dan kabupaten dalam cabang lomba cerdas cermat Qur'an. Melalui jalur SBMPTN penulis melanjutkan kuliahnya di Universitas Hasanuddin, jurusan Peternakan angkatan 2020 dan aktif berhimpunan di Himpunan Mahasiswa Teknologi Hasil Ternak dan aktif menjalankan kegiatan-kegiatan himpunan. Penulis bangga menjadi bagian dari mahasiswa Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar.