

## DAFTAR PUSTAKA

- Abustam, E., J.C. Likadja dan F. Sikapang. 2010. Pemanfaatan asap cair sebagai bahan pengikat pada pembuatan bakso daging dari tiga jenis otot Sapi Bali. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner.
- Asri, M. T. dan Wisanti. 2017. Kualitas Nata de Coco Hasil Fermentasi dengan Jenis Stater dan Lama Inkubasi yang Berbeda. Prosiding Seminar Nasional Hayati. 2(1):76-80.
- Anam, C. 2019. Mengungkap senyawa pada nata de coco sebagai pangan fungsional. Jurnal Ilmu Pangan dan Hasil Pertanian, 3(1):42-53.
- Alfarizy, M., dan S.N. Ramadhia. 2021. An analysis of the causes of damage to nata de coco in the fermentation process, Journal of Agri Food Science Technolgy. 2(1):96-103.
- Amdar, Y. 2021. Pengaruh Penggunaan Susu Sapi dan Tepung Beras Merah Terhadap Kualitas Fisik dan Aktivitas Antioksidan Dodol. Skripsi. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Badan Standarisasi Nasional. 1996. Nata dalam kemasan. SNI 01 – 4317-1996. Dewan standarisasi Nasional, Jakarta.
- Fatma, F., S. Soeparno., N. Nurliyani., C. Hidayat., dan M. Taufik. 2012. Karakteristik *whey* limbah dangeke dan potensinya sebagai produk minuman dengan menggunakan *Lactobacillus acidophilus* FNCC 0051. Agritech, 32(4):352-360.
- Febrianti, N. 2011. Biosintesis selulosa oleh *Acetobacter xylinum* menggunakan limbah cair tahu sebagai media pertumbuhan dengan penambahan molase. In Prosiding Seminar Biologi. 8(1):434-437.
- Gaspersz, V. 1991. Metode Perancangan Percobaan. Armico. Bandung.
- Hamad A., N. A.Andriyani, H.Wibisono dan H.Sutopo. 2011. Pengaruh penambahan sumber karbon terhadap kondisi fisik nata de coco. Techno, 12(2):74-77.
- Hamad, A., dan K. Kristiono. 2013. Pengaruh penambahan sumber nitrogen terhadap hasil fermentasi nata de *coco*. Majalah Ilmiah Momentum, 9(1):63-65.
- Hendrarti, E. N., dan R. A. S Nasarani. 2020. Ekstrak kecambah kacang hijau sebagai pengganti amonium sulfat *Zwavelzure Ammoniak (ZA)* dalam pembuatan Nata de *Whey*. Jurnal Penelitian Peternakan Terpadu, 2(3):116-122.
- Hustiany, R. 2016. Reaksi maillard pembentuk citarasa dan warna pada produk pangan.

- Herawaty, N., dan M. A. Moulina. 2015. Kajian variasi konsentrasi sukrosa terhadap karakteristik nata timun suri (*Cucumis sativus L.*). *AGRITEPA: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*, 2(2):89-102.
- Kristiandi, K., Merdekawati, D., Sangkala, S., dan Sari, D. 2022. Pendampingan Pembuatan Nata De Coco Dari Limbah Air Kelapa Tua Di Desa Perapakan. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2):223-230.
- Lamusu, D. 2018. Uji organoleptik jalangkote ubi jalar ungu (*ipomoea batatas l*) sebagai upaya diversifikasi pangan. *Jurnal Pengolahan Pangan*. 3(1):9-15.
- Majesty, J., B. D. Argo., dan W. A. Nugroho. 2014. Pengaruh penambahan sukrosa dan lama fermentasi terhadap kadar serat nata dari sari nanas (nata de *pina*). *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 3(1):80-85.
- Maruddin, F., R. Malaka., dan M. Taufik. 2019. Characteristics and antimicrobial activity of dangke *whey* fermentation with sugar addition. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*. 25(2):410-417.
- Nurhartadi, E., A. R Nursiwi., Utami., dan E Widayani. 2018. Pengaruh waktu inkubasi dan konsentrasi sukrosa terhadap karakteristik minuman probiotik dari *whey* hasil sampling keju. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 11(2):73-93.
- Nurhayati, S. 2006. Kajian pengaruh kadar gula dan lama fermentasi terhadap kualitas nata de soya. *Jurnal Matematika Sains dan Teknologi*, 7(1):40-47.
- Prastujati, A. U., M. Hilmi., dan M. H. Khirzin. 2018. Pengaruh konsentrasi starter terhadap kadar alkohol, pH, dan total asam tertitrasi (TAT) *whey* kefir. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*, 1(2):63-69.
- Putranto, K., dan Taofik, A. 2017. Penambahan ekstrak toge pada media nata de coco. *Jurnal Istek*, 10(2):138-149.
- Putriana, I., dan S. Aminah, 2013. Mutu fisik, kadar serat dan sifat organoleptik nata de cassava berdasarkan lama fermentasi. *Jurnal Pangan dan Gizi*, 4(1):29-38.
- Rahman. 2004. Pengantar Teknologi Fermentasi. Arcan. Jakarta.
- Ramadhan, B. R., M. E. Rangkuti., S. I. Safitri., V. Apriani, A. S. Raharjo., E. A. Titisgati., dan D. N. Afifah. 2019. Pengaruh penggunaan jenis sumber gula dan urea terhadap hasil fermentasi nata de pina. *Journal of Nutrition College*. 8(1):49-52.
- Setiaji, B., A. Setyopratiwi., dan N. Cahyandaru. 2002. Exploiting a benefit of coconut milk skim in coconut oil process as nata de coco substrate. *Indonesian Journal of Chemistry*. 2(3):167-172.
- Susiwi S. 2009. Penilaian Organoleptik. Jurusan Kimia Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.

- Tamini, A. 2015. Pengaruh Penambahan Sukrosa Dan Urea Terhadap Karakteristik Nata De Soya Asam Jeruk Nipis–In Press. *Jurnal Bioproses Komoditas Tropis*, 3(1):1-10.
- Taufik, M., dan F. Maruddin. 2020. Karakteristik Sensoris Produk Minuman *Whey* Fermentasi dengan Penggunaan Persentase Sukrosa. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. 30(1):36-42.
- Tubagus R.A., H. Chairunnissa., dan R. L. Balia. 2018. Karakteristik fisik dan kimia nata de milko dari susu substandar dengan variasi lama inkubasi. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*, 18(2):86-94.
- Tutuarima, T. 2019. Pemanfaatan Air Kelapa Menjadi Nata De Coco Bagi Perempuan di Sekitar Pasar Panorama Kota Bengkulu. *Dharma Raflesia. Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan IPTEKS*, 17(1):22-25.
- Virgota, A., A. B. K Saputri., F. Indrayati., F. W. Agustina, I. Ramdani., Noviani, dan B. Farista. 2022. Peningkatan mutu dan daya jual gula semut melalui uji organoleptik di Desa Gelangsar Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*. 5(2): 114-118.
- Tutuarima, T. 2019. Pemanfaatan Air Kelapa Menjadi Nata De Coco Bagi Perempuan di Sekitar Pasar Panorama Kota Bengkulu. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan IPTEKS*. 17(1):57-63.
- Wahyuningtias, D., T. S. Putranto, dan R. N. Kusdiana. 2014. Uji kesukaan hasil jadi kue brownies menggunakan tepung terigu dan tepung gandum utuh. *Binus Business Review*. 5(1): 57-65.
- Widiyaningrum, P., D. Mustikaningtyas dan B. Priyono. 2017. Evaluasi Sifat Fisik Nata De Coco dengan Ekstrak Kecambah sebagai Sumber Nitrogen. In prosiding seminar nasional dan internasional. 1(3):234-238.
- Widjaja, G. J., R. G. Maulidia., dan R. Taufiq. 2019. Penggunaan tepung sukun sebagai substitusi tepung terigu dalam pembuatan kue red velvet (uji organoleptik, nilai kalori, karbohidrat, dan lemak). *e-Proceeding of Applied Science*. 5(2):1477-1483.
- Wijayanti, F., dan S. Kumalaningsih. 2012. Pengaruh penambahan sukrosa dan asam asetat glacial terhadap kualitas nata dari *whey* tahu dan substrat air kelapa. *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*. 1(2):86-93.

Lampiran 1. Hasil Analisis Statistik Uji Organoleptik Warna Nata dengan mensubstitusi Air Kelapa dengan *Whey* Dangke

Analisis Ragam Uji Organoleptik Warna Nata

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	22.958 <sup>a</sup>	4	5.739	10.226	.000
Intercept	1576.378	1	1576.378	2.809E3	.000
Perlakuan	22.958	4	5.739	10.226	.000
Error	67.354	120	.561		
Total	1666.690	125			
Corrected Total	90.312	124			

a. R Squared = .254 (Adjusted R Squared = .229)

Uji Duncan Uji Organoleptik Warna Nata

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
100:0	25	2.992		
70:30	25	3.14		
50:50	25		3.716	
30:70	25		3.748	3.748
0:100	25			4.16
Sig.		0.486	0.88	0.054

Means for groups in homogeneous subsets are displayed Based on observed means. The error term is Mean Square(Error) = .561.

Lampiran 2. Hasil Analisis Statistik Uji Organoleptik Tekstur Nata dengan mensubstitusi Air Kelapa dengan *Whey* Dangke

Analisis Ragam Uji Organoleptik Tekstur Nata

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	33.517 <sup>a</sup>	4	8.379	18.056	.000
Intercept	1919.23	1	1919.23	4.146E3	.000
Perlakuan	33.517	4	8.379	18.056	.000
Error	55.690	120	.464		
Total	2008.440	125			
Corrected Total	89.208	124			

a. R Squared = .376 (Adjusted R Squared = .355)

Uji Duncan Uji Organoleptik Tekstur Nata

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
0:100	25	3.3800	
30:70	25	3.4000	
50:50	25	3.7800	
70:30	25		4.36
100:0	25		4.672
Sig.		.051	.108

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means. The error term is Mean Square(Error) = .464.

Lampiran 3. Hasil Analisis Statistik Uji Organoleptik Residu Penguyahan Nata dengan mensubtitusi Air Kelapa dengan *Whey* Dangke

Analisis Ragam Uji Organoleptik Residu Penguyahan Nata De *Whey*

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10.988 <sup>a</sup>	4	2.747	4.365	.002
Intercept	1145.49	1	1145.49	1.820E3	.000
Perlakuan	10.988	4	2.747	4.365	.002
Error	75.520	120	.629		
Total	1232.000	125			
Corrected Total	86.508	124			

a. R Squared = .127 (Adjusted R Squared = .098)

Uji Duncan Uji Organoleptik Residu Penguyahan Nata De *Whey*

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
0:100	25	2.6800	
30:70	25	2.8640	
50:50	25	2.9520	
70:30	25	3.0800	
100:0	25		3.5600
Sig.		.107	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means. The error term is Mean Square(Error) = .629.

Lampiran 4. Hasil Analisis Statistik Uji Hedonik Nata dengan Mensubtitusi Air Kelapa dengan *Whey* Dangke

Analisis Ragam Uji Hedonik Nata De *Whey*

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	4.990 <sup>a</sup>	4	1.248	5.378	.001
Intercept	2190.74	1	2190.743	9.444E3	.000
Perlakuan	4.990	4	1.248	5.378	.001
Error	27.837	120	.232		
Total	2223.570	125			
Corrected Total	32.827	124			

a. R Squared = .152 (Adjusted R Squared = .124)

Uji Duncan Hedonik Nata De *Whey*

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
100:0	25	3.9680		
70:30	25	4.0320		
50:50	25	4.1040	4.1040	
30:70	25		4.3200	4.3200
0:100	25			4.5080
Sig.		.351	.115	.170

Means for groups in homogeneous subsets are displayed. Based on observed means. The error term is Mean Square (Error) = .232.

## Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian



Penimbang bahan za dan gula pasir



Proses Propagasi



Pelarutkan ZA dan gula pasir



Pengukuran pH



Proses Autoklaf



Penambahan bakteri



Diamkan atau fermentasi selama 21 hari



Pengujian Organoleptik



## BIODATA



Nama Inka Puteri Rahasia (I011201221). Lahir di Polewali, 26 Agustus 2001. Alamat penulis di Kecamatan Polewali, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat. Penulis berasal dari Suku Mandar dan beragama Islam. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis adalah anak dari pasangan Bapak Darwin Rahasia dan Ibu Arfah Arsyak. Pada tahun 2005, memulai pendidikan taman kanak-kanak di TK PEMBINA tepatnya di Kecamatan Polewali, Kabupaten Polewali Mandar. Pada tahun 2008 penulis melanjutkan pendidikannya di SDN 028 Pekkabata, disaat itulah penulis mulai mengikuti berbagai lomba seperti bela diri karate dan mewakili sekolahnya serta mendapatkan juara. Pada tahun 2014, penulis melanjutkan pendidikannya di SMPN 3 Polewali. Penulis aktif dalam berorganisasi seperti menjadi anggota Osis dan Pramuka. Pada tahun 2017, penulis melanjutkan pendidikannya di SMAN 1 Polewali. Pada tahun 2019 penulis mendapatkan juara 1 pada lomba menari Kekek Koding Exhibition di Makassar. Pada tahun 2020 penulis dinyatakan lulus sebagai mahasiswa jalur SBMPTN di Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Penulis juga merupakan mahasiswa penerima beasiswa KIPK.