

DAFTAR PUSTAKA

- Abriana, I. A. (2017). Teknologi Pengolahan dan Pengawetan Ikan: *Fish Processing and Preservation Technology* (IND SUB) (Vol. 1). CELEBES MEDIA PERKASA.
- Adawiyah, D. R. (2013). Pengukuran Warna Produk Pangan. *Food Review Indonesia*. Vol 8(8) :52-58.
- Afrianto, E., Liviawaty, E., Suhara, O., & Hamdani, H. (2014). Pengaruh suhu dan lama blansing terhadap penurunan kesegaran filet tagih selama penyimpanan pada suhu rendah. *Jurnal Akuatika*, 5(1): 45:54.
- Alifah, F. N. (2017). Pendugaan Umur Simpan Otak-Otak Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commersonii*) yang Dikemas *Edible Coating* Antimikroba Menggunakan Metode *Accerlerated Shelf Life Testing* (ASLT) Model *Arrhenius*. Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Pasundan.
- Ali, H., Lali, M. I., Nawaz, M. Z., Sharif, M., & Saleem, B. A. (2017). *Symptom based Automated detection of citrus Diseases using color histogram and textural descriptors*. *Computers and Electronics in Agriculture*. Vol 138: 92–104.
- AOAC, (2002), *Official Methods of Analysis of AOAC International*, 17th Edition, Horwitz, W. (ed). Gaithersburg, MD.
- Arif, A.B.2016.*Metode Accelarated ShelfLife Test* (ASLT) dengan Pendekatan Arrhenius dalam Pendugaan Umur Simpan Sari Buah Nanas, Pepaya dan Cempedak. *Informatika Pertanian*. Vol 25(2): 189-198.
- Arini, L. D. D. (2017). Faktor-faktor Penyebab dan Karakteristik Makanan Kadaluausa yang Berdampak Buruk pada Kesehatan Masyarakat. *JITIPARI (Jurnal Ilmiah Teknologi dan Industri Pangan UNISRI)*. Vol 2(1): 1-11.
- Badan Standarisasi Nasional Indonesia. SNI 7757-2013. *Standar Mutu Otak-Otak Ikan*. Badan Standarisasi Nasional Indonesia. Jakarta.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet, and M. Wootton. (1987). *Ilmu Pangan*. Penerjemah Purnomo, H. Dan Adiono. Penerbit Universitas Indonesia. 365 hlm.
- Bob, F., Susan, P., & Fitriani, R. (2021). Modul Desain Kemasan yang Baik untuk Produk Hasil Olahan Ikan.UNIBI PRESS, Bandung, pp. 1-50.
- Damayati, D. S., Jastam, M. S., & Faried, N. A. (2017). Analisis Kandungan Otak-Otak Ikan Kembung (*Rastrelliger Brachyoma*) Subtitusi Buah Lamun (*Enhalus Acoroides*) Sebagai Alternatif Perbaikan Gizi di Masyarakat. *Al-Sihah: The Public Health Science Journal*. Vol 9(1): 19-30.
- Dirpan, A., Djalal, M., & Ainani, A. F.(2022). A Simple Combination of Active and Intelligent Packaging Based on Garlic Extract and Indicator Solution in Extending and Monitoring the Meat Quality Stored at Cold Temperature. *Foods*, 11(10), 1495
- Ernawati, A. D., & Wulandari, A. (2013). Uji Kimia keripik kulit Ikan Patin (*Pangasius pangasius*) dengan perbedaan perlakuan suhu perendaman. *MAGISTRA*.Vol 25(83): 22-31.
- Falahuddin, N. (2009). Kitosan Sebagai *Edible Coating* pada Otak-Otak Bandeng yang Dikemas Vakum. Institut Pertanian Bogor.
- Fasoyiro S, Hovingh R, Gourama H, Cutter C. 2016. Change in water activity and fungal size-pigeon pea flour during storage utilizing various packaging media Eng. The Author(s);159(June):72–6.
- Pengaruh Penambahan Karaginan terhadap Tingkat Kesukaan Otak-in. *Jurnal Akuatek*, 2(1): 58-68.
- Γ., Hu, Y., You, J., Xiong, S., & Liu, R. (2021). *Effect of high intensity gelation properties of silver carp surimi with different salt contents*. *Food Chemistry*, 70, 105326.x



- Hawa, L. C., Setiawan, W. P., & Ahmad, A. M. (2018). Aplikasi teknik penyimpanan menggunakan pengemas vakum pada berbagai jenis beras. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*. Vol 6(2): 145-156.
- Lan NT, Dallsgaard A, Cam PD, Mara D. (2007). *Microbiological quality of fish grown in Wastewater-fed and non wastewater-fed fishpond in Hanoi, Vietnam: influence of Hygiene practices in local retail markets*. *Journal Water and Health* 5: 209-218.
- Latifa, B. N., Darmanto, Y. S., & Riyadi, P. H. (2014). Pengaruh Penambahan Karaginan, Egg White dan Isolat Protein Kedelai Terhadap Kualitas Gel Surimi Ikan Kurisi (*Nemipterus nematophorus*). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. Vol 3(4): 89-97.
- Li, X., Tu, Z., Sha, X., Li, Z., Li, J., & Huang, M. (2022). *Effect of Coating on Flavor Metabolism of Fish Under Different Storage Temperatures*. *Food Chemistry*: X, 13, 100256.
- Lobo, Y., Diah, K., & Arda, G. (2013). Studi Pengaruh Jenis Kemasan dan Ketebalan Plastik terhadap Karakteristik Mutu Rebung Bambu Tabah (*Gigantochloa nigrociliata kurz*) Kering. *Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Udayana*.
- Mahendradatta, M., Tahir, M. M., Asfar, M., & Iwo, A. (2022). Difusi Teknologi Pengolahan Ikan Gabus (*Channa striata*) Menjadi Otak-Otak Berbasis Surimi Untuk Mengatasi Permasalahan-Permasalahan Gizi Buruk dan Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Di Kabupaten Pinrang. *Jurnal Dinamika Pengabdian (JDP)*. Vol 7(2): 227-233.
- Muchlisyyah, J., Laeliocattleya, R. A., & Putri, W. D. R. (2017). *Kimia Fisik Pangan*. Universitas Brawijaya Press.
- Muliadi, D. (2015). Pengaruh Suhu dan Waktu Penyimpanan terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus* pada Makanan Soosis Siap Santap di Medan.
- Nadhifah, N. N., Zakiah, R. R., Berlian, T. P., Amalia, A. R., & Priyadi, H. G. (2023). *The Development Strategy For Processing "Otak-Otak" Of Kurisi Fish (Nemipterus nematophorus) Products In UMKM Monika Rasa, Tegal City, Central Java*. *Aurelia Journal*. Vol 5(2):305-320.
- Nilmalasari, M., dan Asih, E. R. (2017). Daya Terima Kue Kering Sagu Dengan Substitusi Tepung Ikan Patin (*Pangasius Hypophthalmus*). *JPK: Jurnal Proteksi Kesehatan*. Vol 6(1): 52-63.
- Nitibaskara, R. R., & Madihah, E. (2005). Pengaruh Penambahan Bahan Pengikat terhadap Karakteristik Fisik Otak-Otak Ikan sapu-sapu. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. Vol 8(1): 1-11
- Nurjanah, RR Nitibaskara dan E Madihah. (2005). Pengaruh Penambahan Bahan Pengikat terhadap Karakteristik Fisik Otak-Otak Ikan Sapu-Sapu (*Liposarcus pardalis*). *Buletin Teknologi Hasil Perikanan*. Vol VIII Nomor 1 Tahun 2005.
- Nurul, S. T., Cempaka, L., Ramadhan, K., Matatula, S. H., & TP, S. (2020). Prinsip Dasar Penyimpanan Pangan pada Suhu Rendah. *Nas Media Pustaka*. Makassar.
- Padli. (2015). Profil Penurunan Mutu Otak-Otak Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commersonii*) pada Berbagai Suhu Penyimpanan. Skripsi. Fakultas Pertanian Idris, H., & Gultom, J. U. (2011). Analisis Kualitatif dan Kuantitatif Tak Jenuh Omega-3 dari Minyak Ikan Patin (*Pangasius pangasius*) da Kromatografi Gas. *Jurnal Penelitian Sains*. Vol 14(4): 38-42.
- ptimalisasi Waktu Ekstraksi Lemak dengan Menggunakan Metode gggunakan Perangkat Alat Mikro Soxhlet. *Indonesian Journal of* ol 1(2): 29-35.



- Purnawijayanti, H.A. (2001). Sanitasi, *Higiene* dan Keselamatan Kerja dalam Pengolahan Makanan. Yogyakarta: Kanisius
- Raharjo, S. (2018). Kerusakan oksidatif pada makanan. Ugm Press.
- Rahmawati, Z. N., Mulyani, R. I., & Utami, K. D. (2022). Pengaruh Suhu dan Waktu Penyimpanan dengan Masa Simpan Sosis Ikan Gabus (*Channa Striata*) dan Bayam Merah (*Amaranthus SP*). *Formosa Journal of Science and Technology*. Vol 1(6): 663-672.
- Sarie, O. T., Asikin, A.N., dan Kusumaningrum, I. (2018). Pengaruh Perbedaan Jenis Ikan Terhadap Karakteristik Gel Surimi. *Jurnal Ziraah*. Vol 43(3): 266-272.
- Sucipta, I Nyoman dan Ketut S., Pande K.D.K. (2017). Pengemasan Pangan Kajian Pengemasan yang Aman, Nyaman, Efektif dan Efisien. Denpasar: Udayana University Press.
- Suhara, A. (2019). Teknik Budidaya Pembesaran dan Pemilihan Bibit Ikan Patin (Studi Kasus Di Lahan Luas Desa Mekar Mulya, Kec. Teluk Jambe Barat, Kab. Karawang). *Jurnal Buana Pengabdian*. Vol 1(2): 1-8.
- Suprayitno, E., Sulistiyati, T. D., Panjaitan, M. A. P., Tambunan, J. E., Djamaludin, H., & Islamy, R. A. (2021). Biokimia Produk Perikanan. Universitas Brawijaya Press.
- Suryaningrum, T. D. (2008). Ikan patin: Peluang ekspor, Penanganan Pascapanen dan Diversifikasi Produk Olahan. *Squalen Bulletin of Marine and Fisheries Postharvest and Biotechnology*. Vol 3(1): 16-23.
- Syahrani, A., & Kartikaningsih, I. H. (2021). Profil Asam Lemak Otak-Otak Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) dengan Substitusi Jantung Pisang (*Musa paradisiaca*). Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Brawijaya.
- Syska, K., Nuroniah, N. S., dan Ropiudin, R. (2023). Pendugaaan Umur Simpan Gula Kristal dalam Kemasan Vakuum Menggunakan Metode Accelerated Shelf Life Test (ASLT) Model Arrhenius. *Rona Teknik Pertanian*. Vol 16(1): 69-80.
- Tabel Komposisi Pangan Indonesia Kementerian Kesehatan. (2019). Ikan Patin. TKPI.
- Taufik, U., N. S. Achyadidan D. I. Khairunnisa. (2018). Pengaruh Konsentrasi Bubur Buah dan Tepung Kedelai (*Glycine max*) terhadap Karakteristik *Fit Bar Black Mulberry* (*Morus nigra L.*). *Jurnal Pasundan Food Technology*. Vol. 5(1): 10-17.
- Untari, D. S., Wibowo, T. A., Anwar, R., & Febriyanti, T. L. (2022). Diversifikasi Pengolahan Ikan Patin Menjadi Nugget dengan Konsep Zero Waste Sebagai Upaya Pemenuhan Gizi Anak. *Literasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Inovasi*. Vol 2(2): 923-927.
- USDA (United States Departement of Ariculture). (2019). *National Nutrient Database for Standart Reference*. United United State.
- Wahyuningsih, D. H. (2021). Pembuatan Otak-Otak Ikan Gabus Sebagai Alternatif Makanan Sumber Albumin. *Sabbhata Yatra: Jurnal Pariwisata dan Budaya*. Vol 2(1): 75-89.
- Waryat, W., & Handayani, Y. (2020). Implementasi Jenis Kemasan untuk Memperpanjang Umur Simpan Sayuran Pakcoy. *Jurnal Ilmiah Respati*. Vol 11(1): 33-45.
- Wicaksana, F. C., Agustini, T. W., & Rianingsih, L. (2014). Pengaruh Penambahan Bahan Pengikat terhadap Karakteristik Fisik Surimi Ikan Patin (*Pangasius us*). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. Vol 3(3):

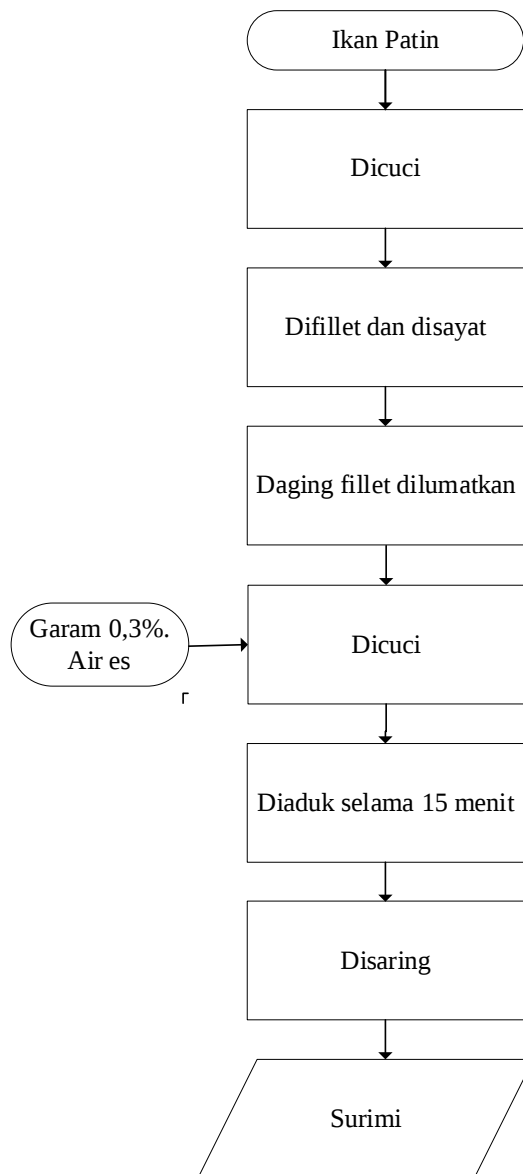


ng, S., Li, Y., Ikram, U., & Liu, R. (2016). *Thermal treatments affect etics and calcium release of fish bone particles during high-energy g*. *Journal of Food Engineering*, 183, 74–80.

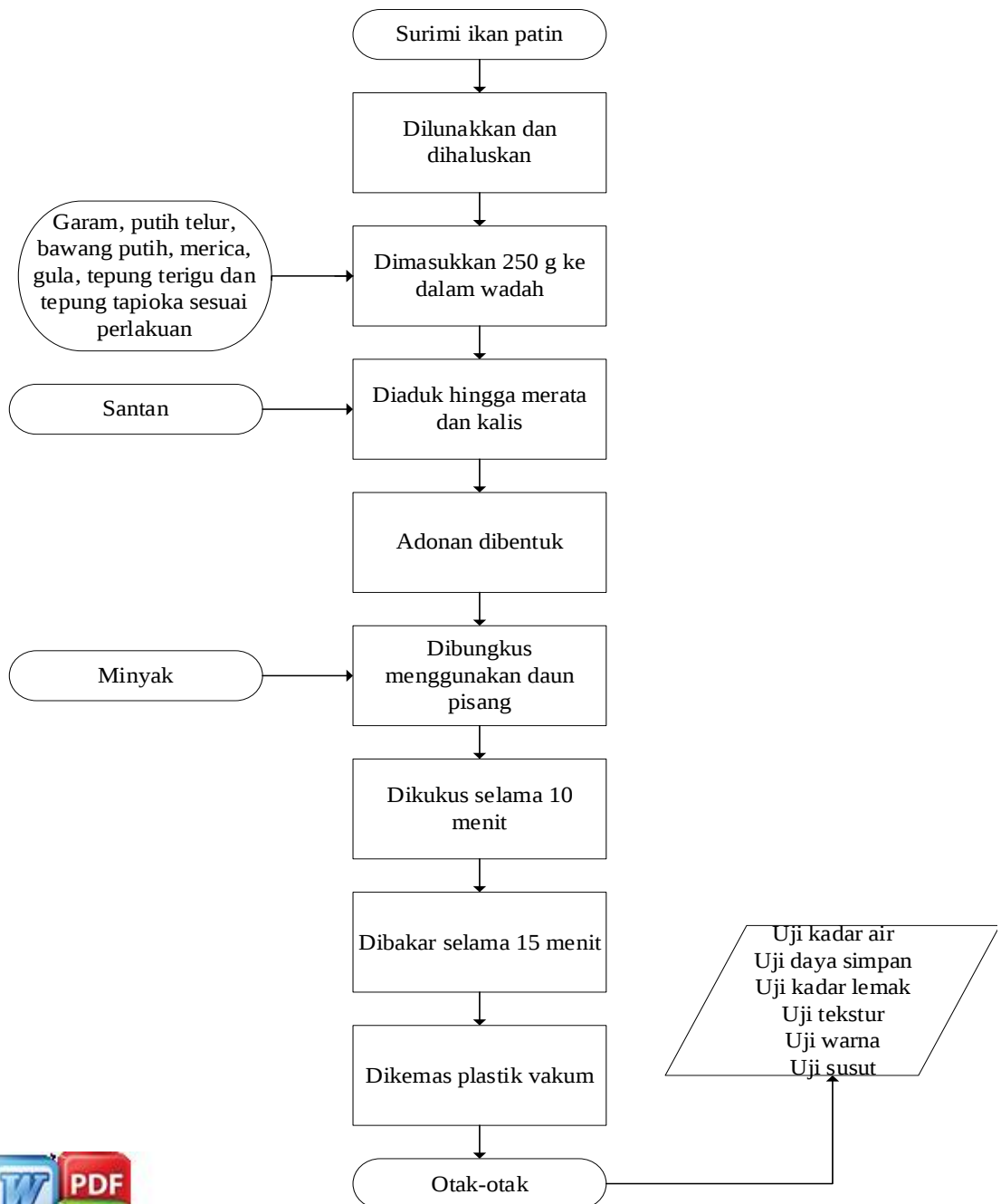
LAMPIRAN

Lampiran 1. Pembuatan Surimi dan Pembuatan Otak-Otak Ikan

- Pembuatan Surimi



- Pembuatan Otak-Otak Ikan



Lampiran 2. Data Hasil Pengujian Organoleptik Warna

- Hasil Rata-Rata Organoleptik Warna

Minggu	(27°C)	(5°C)	(-17°C)
0	9	9	9
1	4.69	7.4	7.89
2	3.98	7.18	7.57
3	3.13	6.46	7.13
4	3.09	6.07	6.68

- Hasil Rata-Rata Organoleptik Warna Selama 4 Pekan

Suhu	Waktu Penyimpanan (Minggu)					
	0			1		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3
27	9	9	9	4.88	4.52	4.67
5	9	9	9	7.63	7.39	7.17
-17	9	9	9	8.16	7.8	7.72

Suhu	Waktu Penyimpanan (Minggu)								
	2			3			4		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
27	4.14	4.08	3.73	3.06	3.22	3.1	3.13	3.06	3.09
5	7.14	7.22	7.19	6.67	6.39	6.32	6.28	6.08	5.84
-17	7.78	7.32	7.61	7.07	7.1	7.21	6.41	7.35	6.27

Lampiran 3. Nilai Slope, Intercept & Korelasi Persamaan Regresi Linear Pada Orde 0 & Orde 1 Parameter Warna

Parameter	Suhu (°C)	Orde 0			Orde 1		
		Slope (k)	Intercept	Korelasi	Slope (k)	Intercept	Korelasi
Warna	27	-1.338	7.454	0.7448	-0.2543	1.9626	0.8049
	5	-0.68	8.582	0.9062	0.0924	2.1525	0.9347
	-17	-0.054	8.734	0.9413	-0.0697	2.1696	0.9594



Lampiran 4. Hubungan Antara $\ln k$ & $1/T$ Orde 0 & Orde 1 dan Perhitungan Umur Simpan Pada Parameter Warna

Parameter	Suhu (°K)	Orde 0			Orde 1		
		Slope (k)	1/T	$\ln K$	Slope (k)	1/T	$\ln k$
Warna	300	-1.338	0.0033	0.29118	-0.2543	0.0033	-1.3692
	278	-0.68	0.0036	-0.3857	-0.0924	0.0036	-2.3816
	256	-0.054	0.00391	-2.9188	-0.0697	0.00391	-2.6636

Suhu (°C)	k	Umur Simpan (Hari)
27	5.97911	9
5	2.5006	11
-17	1.30238	21

Lampiran 5. Data Hasil Pengujian Organoleptik Aroma

- Hasil Rata-Rata Organoleptik Aroma

Minggu	(27°C)	(5°C)	(-17°C)
0	9	9	9
1	4.81	7.44	8.08
2	4.48	7.01	7.5
3	4.1	6.75	7.24
4	3.34	6.21	6.21

- Hasil Rata-Rata Pengujian Organoleptik Aroma Selama 4 Pekan

Suhu	Waktu Penyimpanan (Minggu)					
	0			1		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3
27	9	9	9	4.91	4.82	4.69
5	9	9	9	7.58	7.32	7.43
-17	9	9	9	8.33	8.12	7.79

Suhu	Waktu Penyimpanan (Minggu)								
	2			3			4		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
27			4.21	4.38	3.74	4.19	3.49	3.16	3.36
5			6.39	6.68	6.61	6.97	6.13	6.28	6.21
-17±			7.41	7.2	7.38	7.15	6.23	6.18	6.23



Lampiran 6. Nilai Slope, Intercept & Korelasi Persamaan Regresi Linear Pada Orde 0 & Orde 1 Parameter Aroma

Parameter	Suhu (°C)	Orde 0			Orde 1		
		Slope (k)	Intercept	Korelasi	Slope (k)	Intercept	Korelasi
Aroma	27	-1.172	7.552	0.7156	-0.1671	1.8278	0.4057
	5	-0.0627	8.536	0.877	-0.0839	2.1453	0.9084
	-17	-0.642	8.89	0.9671	-0.0852	2.1918	0.962

Lampiran 7. Hubungan Antara Ln k & 1/T Orde 0 & Orde 1 dan Perhitungan Umur Simpan Pada Parameter Aroma

Parameter	Suhu (°K)	Orde 0			Orde 1		
		Slope (k)	1/T	ln K	Slope (k)	1/T	ln K
Aroma	300	-1.172	0.0033003	0.158712	1.8278	0.0033	0.603113
	278	-0.0627	0.0035971	-2.76939	2.1453	0.003597	0.763279
	256	-1.172	0.0039063	-0.44317	2.1918	0.003906	0.784723

Suhu (°C)	k	Umur Simpan (Hari)
27	7.0025	6
5	3.1220	13
-17	1.2286	22

Lampiran 8. Data Hasil Pengujian Kadar Air

- Rata-Rata Hasil Kadar Air

Minggu	27°C	5°C	-17°C
0	55.29%	55.29%	55.29%
1	57.56%	54.82%	53.73%
2	62.82%	53.03%	52.51%
3	63.88%	52.65%	51.07%
4	64.97%	51.78%	49.80%



- Hasil Kadar Air Selama 4 Pekan

Suhu (°C)	Waktu Penyimpanan (Minggu)					
	0			1		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3
27	55.53	53.71	56.62	57.13	58.11	57.45
5	55.53	53.71	56.62	55.29	54.14	55.02
-17	55.53	53.71	56.62	54.22	53.31	53.66

Suhu (°C)	Waktu Penyimpanan (Minggu)								
	2			3			4		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
27	62.93	62.85	62.69	63.47	63.89	64.28	65.31	65.02	64.57
5	53.68	52.31	53.11	53.03	52.15	52.76	51.92	51.23	52.19
-17	52.34	53.12	52.06	51.16	51.37	50.66	49.83	49.11	50.47

Lampiran 9. Nilai Slope, Intercept dan Korelasi Persamaan Regresi Linear Pada Orde 0 & Orde 1 Parameter Kadar Air

Parameter	Suhu (°K)	Orde 0			Orde 1		
		Slope (k)	Intercept	Korelasi	Slope (k)	Intercept	Korelasi
Kadar Air	27	0.0257	0.5577	0.919	0.0427	0.5832	0.914
	5	-0.0092	0.5535	0.9546	-0.0172	0.5912	0.9559
	-17	-0.0136	0.5521	0.9987	-0.026	0.5934	0.9991

Lampiran 10. Hubungan Antara $\ln k$ & $1/T$ Orde 0 & Orde 1 dan Perhitungan Umur Simpan Pada Parameter Kadar Air

Parameter	Suhu (°K)	Orde 0			Orde 1		
		Slope (k)	$1/T$	$\ln k$	Slope (k)	$1/T$	$\ln k$
Kadar Air	300	0.0257	0.00330033	-3.6613	0.0427	0.0033	-3.1536
	278	-0.0092	0.00359712	-4.6886	-0.0172	0.0036	-4.0628
	256	-0.0136	0.00390625	-4.2977	-0.026	0.00391	-4.3741

Suhu (°C)	k	Umur Simpan (Hari)
27	5.592	5
5	1.971	16
-17	1.1953	27



Lampiran 11. Nilai Slope, Intercept & Korelasi Persamaan Regresi Linear Pada Orde 0 & Orde 1 Parameter Aroma

Parameter	Suhu (°C)	Orde 0			Orde 1		
		Slope (k)	Intercept	Korelasi	Slope (k)	Intercept	Korelasi
Aroma	27	-1.172	7.552	0.7156	-0.1671	1.8278	0.4057
	5	-0.0627	8.536	0.877	-0.0839	2.1453	0.9084
	-17	-0.642	8.89	0.9671	-0.0852	2.1918	0.962

Lampiran 12. Hubungan Antara Ln k & 1/T Orde 0 & Orde 1 dan Perhitungan Umur Simpan Pada Parameter Aroma

Parameter	Suhu (°K)	Orde 0			Orde 1		
		Slope (k)	1/T	ln K	Slope (k)	1/T	ln K
Aroma	300	-1.172	0.0033003	0.158712	1.8278	0.0033	0.603113
	278	-0.0627	0.0035971	-2.76939	2.1453	0.003597	0.763279
	256	-1.172	0.0039063	-0.44317	2.1918	0.003906	0.784723

Suhu (°C)	k	Umur Simpan (Hari)
27	7.0025	6
5	3.1220	13
-17	1.2286	22

Lampiran 13. Hasil Data Penelitian, Analisis Anova & Uji Lanjut Duncan Kadar Lemak

Suhu (°C)	Ulangan			Rata-Rata
	U1	U2	U3	
27	6	2.31	4.7	4.37
5	3.16	3.27	2.32	2.92
-17	3.14	2.93	2.3	2.79

- Hasil Analisa Anova

Lemak



ANOVA				
Sum Of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
73.148	2	36.574	33.285	.001
6.593	6	1.099		
79.741	8			

- Duncan

Lemak			
Duncan ^a	N	Subset	
Perlakuan		1	2
27°C	3		4.3700
5°C	3	2.9167	
-17°C	3	2.7900	
Sig.		.887	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 14. Hasil Data Penelitian, Analisa Anova & Uji Lanjut Duncan *Springiness*

- Hasil Data *Springiness*

Suhu (°C)	Lama Penyimpanan (Minggu)						Rata-Rata	
	Awal			Akhir			Awal	Akhir
	U1	U2	U3	U1	U2	U3		
27	2.6	3.4	2.8	0	0	0	2.93	0
5	3.3	2.5	2.1	1.9	2.6	2.2	2.63	2.23
-17	2.8	2.7	2.3	2.4	1.7	0.63	2.6	1.57

- Hasil Analisis Anova

Test of Between-Subjects Effects						
Dependent Variable: Springiness						
Source	Type III of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	17.597 ^a	5	3.519	13.760	.000	.851
Intercept	71.720	1	71.720	280.407	.000	.959
Perlakuan	2.880	2	1.440	5.630	.019	.484
Waktu	9.490	1	9.490	37.104	.000	.756
Perlakuan * Waktu	5.227	2	2.614	10.218	.003	.630
Error	3.069	12	.256			
	92.387	18				
	20.667	17				

.851 (Adjusted R squared)



- Duncan

Lemak			
Duncan ^{a,b}	N	Subset	
Perlakuan		1	2
27°C	6	1.4667	
5°C	6	2.0883	2.0883
-17°C	6		2.4333
Sig.		.055	.260

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Interaksi	Mean	Notasi		
27°C Akhir	0.000	a		
-17°C Akhir	1.577		b	
5°C Akhir	2.233		b	c
-17°C Awal	2.600			c
5°C Awal	2.633			c
27° C Awal	2.933			c

Lampiran 15. Hasil Data Penelitian, Analisis Anova & Uji Lanjut Duncan Intensitas Warna (ΔE)

- Hasil Data Penelitian ΔE

Suhu (°C)	Ulangan			Rata-Rata
	U1	U2	U3	
27	19.74	23.31	20.39	21.15
5	4.47	4.88	5.55	4.97
-17	9.3	5.73	5.47	6.83

- Anova

Intensitas Warna	ANOVA				
	Sum Of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	470.148	2	235.074	83.035	.000
	16.986	6	2.831		
	487.135	8			



- Duncan

Intensitas Warna			
Duncan ^a	N	Subset	
Perlakuan		1	2
27°C	3		21.1467
5°C	3	4.9667	
-17°C	3	6.8333	
Sig.		.223	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 16. Hasil Data Penelitian, Analisis Anova & Uji Lanjut Duncan Susut Bobot

- Hasil Data Penelitian

Suhu	Awal			Pekan 2			Pekan 4		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
27	0	0	0	11.37	13.1	11.14	31.81	30.48	28.04
5	0	0	0	1.67	2.09	3.8	4.76	3.22	5.27
-17	0	0	0	3.67	0.83	1.95	6.97	4.56	4.8

- Rata-Rata

Suhu (°C)	Rata-Rata		
	Awal	Pekan 2	Pekan 4
27	0	11.87	30.11
5	0	2.52	4.42
-17	0	2.15	5.44



- Hasil Anova

Test of Between-Subjects Effects						
Dependent Variable: Susut Bobot						
Source	Type III of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	2258.396 ^a	8	282.300	230.458	.000	.000
Intercept	1064.460	1	1064.460	868.981	.000	.000
Perlakuan	803.636	2	401.818	328.028	.019	.000
Waktu	806.712	2	403.356	329.283	.000	.000
Perlakuan *Waktu	648.047	4	162.012	132.260	.003	.000
Error	22.049	18	1.225			
Total	3344.905	27				
Corrected Total	2280.445	26				

b. R Squared = .990 (Adjusted R squared=.986)

- Duncan

Susut Bobot			
Duncan ^{a,b}	N	Subset	
Perlakuan		1	2
27°C	9		13.9933
5°C	9	2.3122	
-17°C	9	2.5311	
Sig.		.680	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed

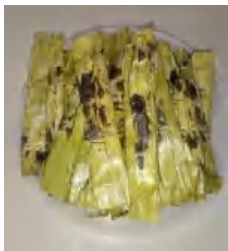
Susut Bobot				
Duncan ^{a,b}	N	Subset		
Waktu		1	2	3
Awal	9	.0000		
	9		5.5133	
	9			13.3233
		1.000	1.000	1.000

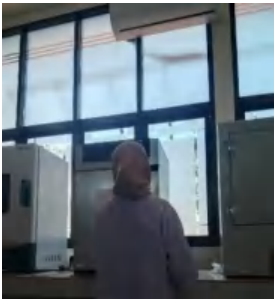
Means for groups in homogeneous subsets are displayed



Interaksi	Mean	Notasi					Std. Deviation
27°C Awal	0.0000	a					0.00000
5°C Awal	0.0000	a					1.07140
-17°C Awal	0.0000	a					1.91204
-17°C Pekan 2	2.1500		b				0.00000
5°C Pekan 2	2.5200		b				1.12823
5°C Pekan 4	4.4167			c			1.06726
-17°C Pekan 4	5.4433			c			0.00000
27°C Pekan 2	11.8700				d		1.43052
27°C Pekan 4	30.1100					e	1.32757

Lampiran 17. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

		
Ikan Patin	Pemfilletan	Penghalusan
		
Pengemasan Surimi	Penambahan Bumbu	Otak-Otak Ikan
		
Uji Organoleptik	Uji Kadar Air	

		
Uji Tekstur	Pengovenan	Uji Kadar Lemak
		
Sampel (27°C)	Sampel (5°C)	Sampel (-17°C)



Lampiran 18. Lembar Kuesioner Organoleptik

UJI ORGANOLEPTIK**Tanggal Pengujian** : /10/2023**Nama Panelis** :**Nama Produk** : Otak-Otak Berbasis Surimi Ikan Patin**Intruksi** : Berikan penilaian saudara(i) terhadap warna dan aroma berdasarkan kriteria penelitian sebagai berikut :**Skor (9)** : Mutu awal (skor tertinggi), warna : putih, aroma : khas otak-otak.**Skor (5)** : Batas kritis (produk sudah tidak layak dikonsumsi) , warna : agak kuning kecoklatan, aroma : cukup menyengat/tengik.**Skor (3)** : Skor terendah, warna : kuning kecoklatan, aroma : menyengat/tengik.

Kode Sampel	Warna	Aroma
123		
411		
321		
532		
424		
314		
541		
122		
413		

Panelis

.....



Optimized using
trial version
www.balesio.com

Terima Kasih !

CURRICULUM VITAE



Lisda lahir di Tanjonge, Kabupaten Soppeng, Sulawesi Selatan, Indonesia pada tanggal 10 Desember 2000. Penulis lahir dari pasangan Bapak Halide dan Ibu Hadinda, anak ketiga dari tiga bersaudara. Sang kakak bernama Hadriani dan Risma Handayani. Pada tahun 2007 penulis memulai sekolah di jenjang dasar di SDN 93 Tanete'e dan selesai pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMPN 5 Liriaja dan selesai pada tahun 2016. Kemudian kembali melanjutkan pendidikan di SMAN 2 Soppeng dan lulus pada tahun 2019. Kemudian pada tahun yang sama penulis lulus dan diterima pada program studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin melalui jalur SNMPTN.

