

DAFTAR PUSTAKA

- Alhana. 2011. Analisis asam amino dan pengamatan jaring daging fillet ikan patin (*Pangasius bypopbtbalmus*) akibat Penggorengan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor
- Amir. N., Syahrul. dan N. Djamaluddin. 2020. Ikan sapu sapu (*Pterygoplichthys pardalis*) di Kabupaten Wajo Propinsi Sulawesi Selatan : Kandungan logam berat timbal (Pb), merkuri (Hg) dan arsen (As). Jurnal Agribisnis Perikanan, 13(2):173-174.
- Anonim. 2012. Abon. Jenis Ikan untuk pembuatan abon. diakses 19 Sep 2020 <http://standarmutuabon.blogspot.com>
- Aksari. Y.D., Dyah. P., Nurlisa. A. B. 2015. Kandungan logam berat (Cd, Hg, dan Pb) pada ikan sapu-sapu, *Pterygoplichthys pardalis* (Castenau, 1855) di Ungai Ciliwung. Jurnal Iktiologi Indonesia 15(3):257-266.
- Aziz, A. F., Nematollahi, A., Siavash, dan Saei-Dehkordi, S. 2013. Proximate composition and fatty acid profile of edible tissues of *Capoeta damascina* (Valenciennes, 1842) reared in freshwater and blackish water. Journal of Food Composition and Analysis, 32:150-154
- Badan Lingkungan Hidup Regional SUMAPAPUA. 2010. Ekosistem Danau Tempe. Makassar. Diakses 20 Sep 2020 www.bbp4b.litbang.kkp.go.id
- Balai Besar Riiset Pengolahan Produk dan Biokteknologi. 2013. Makassar. Diakses 12 Oktober 2021 www.farpen.ugm.ac.id/semnaskan/balai_riset.php
- De Man, J.M. 1997. Kimia Pangan. Terjemahan Kosasih Padmawinata. Bandung. ITB Bandung.
- Dewita. 2010. Pola penerimaan siswa sekolah dasar terhadap produk makanan jajanan berbahan baku konsentrat protein ikan baung di Kabupaten Kampar. Masyarakat pengolahan hasil perikanan Indonesia 22:521-15.
- Dara, W. dan Arlinda. 2017. Mutu organoleptik dan kimia abon ikan gabus (*Channa striata*) yang disubstitusi sukun (*artocarpus altilis*). Jurnal Katalisator Vol-2 No 2.
- Dina, R., Lukman. dan T.R. Armansyah. 2019. Status jenis iktiofauna Danau Tempe, Sulawesi Selatan. Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversiti Indonesia 5(2):251-255.
- Elfidasari, D., Qoyyimah, M. R. Fahmi. dan R. L. Puspitasari. 2016. Variasi ikan sapu sapu (*Loricarridae*) berdasarkan karakter morfologi pi perairan ciliwung. Jurnal Al-Azhar Indonesia seri sains dan teknologi, Vol. 3, No.4. 221-225.
- Enawati, Y. 2014. The analysis of the concentration of heavy metals cadmium, mercury and lead in the flesh of suckermouth catfish (*Pterygoplichtys pardalis*) on Ciliwung River, Indonesia. Aquaculture, aquarium, Conservation & Legislation International Journal of the Bioflux Society 7(1):33-42.
- Fardiaz, S. 2005. Populasi air dan udara. Kanisius. Yogyakarta.
- Frose, S. 2005. *Cube law, condition factor and weight-length relationship: history, meta-analysis and recommendations*. Journal of Applied Ichthyology 22: 241-253.
- Herliani, L. 2008. Teknologi Pengawetan Pangan. Alfabeta. Bandung. ISBN:978-800-30-3.

- Hill, AM. dan Lodge DM. 1999. *Replacement of resident crayfishes by an. Exotic crayfish: the roles of competition and predation.* Ecol. App. 9(2) 678-690.
- Hossain, M. Y., Vadas, R. L., Ruiz-Carus, R., dan Galib, S. M. (2018). Amazon sailfin Catfish *Pterygoplichthys pardalis (Loricariidae)* in Bangladesh: A Critical Review of Its Invasive Threat to Native and Endemic Aquatic species. *Fishes.* 3 (4), 88-96.
- Ismi, L.N. Elfidasari, E. D. Puspitasari, L. R. dan Irawan, S. 2019. Kandungan 10 jenis logam berat pada daging ikan sapu sapu (*Pterygoplichthys pardalis*) asal Sungai Ciliwung Wilayah Jakarta. *Jurnal AL-AZHAR Indonesia Seri Sains dan Teknologi.* Vol.5 No.2.
- Inswiasri, A. T., Tugaswati dan A. Lubis. 1997. Kadar logam Cu, Pb, Cd Dan Cr Dalam Ikan Segar Dan Kerang Dan Teluk Jakarta Tahun 1995/1996. *Bul. Peneliti. Kesehatan.* 25 (1) 1997:19-26.
- Ielvia, Z. 2018. Studi penerimaan konsumen terhadap abon ikan gurami (*Osphronemus Gouramy*) dengan penambahan sukun (*Arthocarpus altilis*). Jurusan Tegnologi Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau.
- Jumawan, J. C., Herrera, A. A. Jumawan, & J. H. Vallejo. 2016. *Size Structure and Reproductive Phenology of the Suckermouth Sailfin Catfish Pterygoplichtys disjunctivus* (Weber, 1991) from Marikina River, Philippines. *Journal of Agriculture and Biological Science,* 11 (1), 18-23.
- Jusniati. Patang. dan Kardiman. 2017. Pembuatan Abon dari Jantung Pisang (*Musa paradisiaca*) dengan Penambahan Ikan Tongkol. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian,* Vol.3(2017):58-66.
- Kasmiasi. Ekantari, N. Asnani. Suadi. dan Husni, A. 2020. Mutu dan tingkat kesukaan konsumen terhadap abon layang (*Decapterus sp.*). *Jurnal mutu dan tingkat konsumen.* Vol 23 nomor 3.
- Karyono dan Wachid. 1982. Petunjuk praktek penanganan dan pengolahan ikan. Depertemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta. 352.
- Kattelat, M., Whitten, Kartikasari SN., dan Wirjoatmodjo S. 1993. Ikan air tawar Indonesia bagian Barat dan Sulawesi. Periplus Edition (HK) Ltd. 293 hal.
- Keteren, S. 1986. Pengantar teknologi minyak dan lemak pangan. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta. 412
- Legowo, AM. dan Nurwanto. 2004. *Diktat Kuliah Analisis Pangan.* Semarang: Teknologi Hasil Ternak, Universitas Diponegoro.
- Mallet, J. 2007. Hybrid Speciation. *Nature* 446:279-283.
- Margono, T. 1983. Buku Panduan Teknologi Pangan. Pusat Informasi Wanita dalam Pembangunan PDII-LIPI bekerjasama dengan Swiss Development Cooperation, Jakarta. Hal 156.
- Muchtadi, D. 2010. *Teknik Evaluasi Nilai Gizi Protein.* Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Muchtadi. 2008. Penggorengan Vakum pada Kerupuk Ikan. *Jurnal Penelitian Bab 1. Pendahuluan.*

- Mustar. 2013. Studi pembuatan abon ikan gabus (*Ophiocephalus Striatus*) sebagai makanan suplemen (*Food Supplement*). Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian. Universitas Hasanuddin. Hal 11.
- Muthmainnah, D. 2013. Hubungan panjang berat dan factor kondisi ikan gabus (*Channa striata*) di perairan Sungai Siak Provinsi Riau. Berkala Perikanan Terubus 37(2):1-11.
- Nico, LG. dan Martin, RT. 2001. The South American armored catfish, *Pterygoplichthys anasitsi* (Pisces: Loricariidae), in Teas, with comment on foreihn fish introduction in the American Southwest. *The Southwestern Naturalist* 46(1) 98-104
- Nico, LG. Butt, PL. Johnson, GR. Jelks, HL. Kail, M. dan Walsh SJ. 2012. Discovery of South American suckermouth amored catfish (*Loricariidae, Pterygoplichthys spp.*) in the Santa Fe River drainage, Suwannee River Basin, USA. *Bioinv Rec.* 1(3): 179-200.
- Nurhidayati. 2011. Kontribusi MP-ASI Biskuit dengan Subtitusi Tepung Labu Kuning (*Cucurbita Moshala*) dan Tepung kan Patin (*Pangasius sp*) Terhadap Kecukupan Protein dan Vitamin. Artikel Penelitian. Universitas Diponegoro.11-21.
- Nurjannah. Nitibaskara, RR. dan Madiah, E. 2005. Pengaruh penambahan bahan pengikat terhadap karakteristik fisik otak-otak ikan sapu sapu. *Teknologi Hasil Perikanan.* Vol 7.no.1
- Nurilmala, Mala. Zahiruddin, W. dan Rani, M.T. 2007. Pemanfaatan ikan sapu sapu (*Hyposarcus pardalis*) dalam pembuatan keripik ikan. Depertemen Teknologi Hasil Perairan (THP), Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK) IPB.
- Poernomo, D., Supjitah, p. dan Rahmawati, D. 2006. Karakteristik fisika kimia gel ikan sapu sapu (*Hyposarcus pardalis*) dari bahan baku surimi. Dalam prosiding seminar nasional perikanan Indonesia. Sekolah Tinggi Perikanan. Jakarta
- Prihardhyanto, A. 1995. Beberapa Aspek Biologi Ikan Sapu sapu (*Hypostomus sp* dan *Lyposarcus pardalis*) Suatu Tinjauan Ringkas. FMIPA. UI. Depok
- Rueda-Jasso, R. A. dan Mendoza, A. 2013. The biological and reprosuctive parameters of the invasive armored catfish *Pterygoplichthys disjunctivus* from Adolfo Lopez Mateos El Infiernillo Reservoir, Michoacan-Guerrero, Mexico. *Revista Mexicana de Biodiversidad.* 84(1), 318-326.
- Sediaotama, AD. 1996. Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi. Dian Rakyat. Jakarta.
- SNI. 2006. Cara uji kimia – Bagian 2 penentuan kadar air pada produk perikanan. SNI-01-2354.2. Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- SNI. 2010. Cara uji kimia – Bagian 1 penentuan kadar abu pada produk perikanan. SNI-2354.1:2010. Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- SNI. 2006. Cara uji kimia – Bagian 3 penentuan kadar lemak total pada produk perikanan. SNI-01-2354.3. Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.

- SNI. 2006. Cara uji kimia – Bagian 4 penentuan kadar protein dengan metode total nitrogen pada produk perikanan. SNI-01-2354.4. Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- SNI. 2013. Abon ikan – Bagian 1 Spesifikasi. SNI-7690.1:2013. Id.scibd.com. Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Soekarto, 2002. Penilaian organoleptik dan standarisasi mutu pangan dan hasil pertanian. Jakarta: Bhatara Aksara. 423.
- Soekarto, ST. 1985. Penilaian organoleptik untuk industri dan hasil pertanian. Bhratara Karya Aksara, Jakarta. 256.
- Sudarmaji, S. Haryono B. dan Suhardi. 1997. Analisa Bahan Makanan dan Pertanian. Yogyakarta : Penerbit Liberty.
- Sudarmaji, S. Haryono, dan B. Suhardi. 2007. *Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty.
- Sudhakar, M. Manivannan, K. dan Soundrapandian, P. 2009. *Nutritive value of hard and soft shell crabs of Portunus*
- Sulaeman, A.H. 1995. Kimia dasar untuk pertanian. USU-Press. Teknologi Pengolahan Pangan. Kanisius. Yogyakarta.
- Suryani, A. Erliza Hambali, dan Encep Hidayat. 2007. *Membuat Aneka Abon*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suwandi, R., Nurjanah dan Winem, M. 2014. Proporsi bagian tubuh ikan dan kadar proksimat ikan gabus pada berbagai ukuran. JPHPI 17.1.
- Suzuki. 1981. *Fish Krill Protein Processing Technology*. Aplied Science Publisher, Ltd. London.
- Syahrul. 2010. Pemanfaatan Konsentrat protein ikan patin dalam pembuatan biskuit dan snack. Jurnal Hasil Pengolahan Perikanan Indonesia. 23(9):60-70.
- Wibowo, S. 2002. Pengolahan abon ikan. Badan Riset Kelautan dan Perikanan. Departemen Kelautan dan Perikanan. 41 hal.
- Winarno, FG. 2008. Kimia pangan dan gizi edisi terbaru. Bogor: M-Brio press. Hal 122.
- Winarno. 1993. Kimia pangan dan gizi edisi terbaru, Bogor M-brio press. Hal 253.
- Zulistina, M. 2019. Mutu organoleptik dan kandungan gizi abon ikan tuna (*Thunnus sp*) yang ditambahkan pakis (*Pteridophyta*). Program Studi Serja Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintas Padang. Hal 62-66.

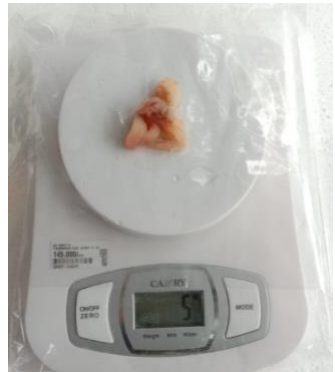
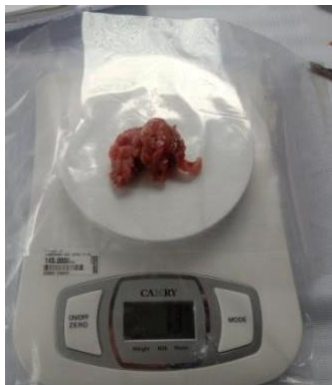
LAMPIRAN

Lampiran 1. Proporsi bagian tubuh ikan sapu sapu

Kelompok	Panjang Total (cm)	Berat Total (g)	Sampel	Berat Sampel (g)	%
Besar	33,6	250	Kepala	65	26.00
			Usus/Hati	16	6.40
			Kulit/Sisik	26	10.40
			Daging Merah	17	6.80
			Daging Putih	18	7.20
			Sirip	15	6.00
			Tulang	44	17.60
			Lain-lain	49	19.60
	32,5	197	Kepala	52	26.40
			Usus/Hati	15	7.61
			Kulit/Sisik	20	10.15
			Daging Merah	8	4.06
			Daging Putih	33	16.75
			Sirip	11	5.58
			Tulang	25	12.69
			Lain-lain	33	16.75
	35	341	Kepala	79	23.17
			Usus/Hati	51	14.96
			Kulit/Sisik	34	9.97
			Daging Merah	13	3.81
			Daging Putih	60	17.60
			Sirip	21	6.16
			Tulang	47	13.78
			Lain-lain	36	10.56
Sedang	22	122	Kepala	33	27.05
			Usus/Hati	15	12.30
			Kulit/Sisik	12	9.84
			Daging Merah	6	4.92
			Daging Putih	18	14.75
			Sirip	7	5.74
			Tulang	9	7.38
			Lain-lain	22	18.03
	26,3	168	Kepala	43	25.60
			Usus/Hati	19	11.31
			Kulit/Sisik	19	11.31
			Daging Merah	21	12.50
			Daging Putih	21	12.50
			Sirip	10	5.95
			Tulang	18	10.71
			Lain-lain	17	10.12
			Kepala	47	28.31

			Usus/Hati	24	14.46
			Kulit/Sisik	12	7.23
	16,5	166	Daging Merah	16	9.64
			Daging Putih	34	20.48
			Sirip	8	4.82
			Tulang	8	4.82
			Lain-lain	17	10.24
			Kepala	10	29.41
			Usus/Hati	3	8.82
			Kulit/Sisik	3	8.82
	16	34	Daging Merah	2	5.88
			Daging Putih	5	14.71
			Sirip	2	5.88
			Tulang	2	5.88
			Lain-lain	7	20.59
			Kepala	13	28.89
			Usus/Hati	5	11.11
			Kulit/Sisik	5	11.11
	17	45	Daging Merah	3	8.57
			Daging Putih	7	15.56
			Sirip	4	8.89
			Tulang	5	11.11
			Lain-lain	3	6.67
			Kepala	9	17.65
			Usus/Hati	5	9.80
			Kulit/Sisik	4	7.84
	18	51	Daging Merah	4	7.84
			Daging Putih	11	21.57
			Sirip	5	9.80
			Tulang	3	5.88
			Lain-lain	10	19.61







Lampiran 2. Hasil uji statistik terhadap uji kesukaan pada abon ikan sapu sapu

Panelis	Warna			Aroma			Tekstur			Rasa		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	4	5	4	5	5	4	4	3	4	4	5	5
2	5	4	4	4	5	5	3	5	4	4	5	5
3	5	3	4	4	4	4	3	5	4	3	5	3
4	5	5	5	5	5	4	3	5	5	3	5	5
5	4	4	4	4	5	3	3	5	3	3	5	5
6	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4
7	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	5	4
8	4	4	5	3	5	4	3	5	4	3	4	5
9	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
10	5	4	3	3	3	5	3	4	5	4	3	5
11	3	5	4	5	3	4	3	5	4	3	5	4
12	3	5	4	5	3	4	3	4	5	4	5	3
13	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4
14	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	5	4
15	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4
16	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	5	5
17	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4
18	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4
19	4	4	4	4	3	3	4	5	4	5	5	3
20	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5
21	5	5	5	4	5	3	4	4	5	5	4	4
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
23	4	4	4	4	5	4	3	3	3	4	5	4
24	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4
25	5	5	5	4	3	4	5	5	5	4	4	4
26	3	3	4	5	4	3	4	3	3	3	4	3
27	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5
28	4	3	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4
29	3	3	5	3	3	3	4	4	5	5	4	4
30	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3
31	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4
32	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3
33	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3
34	5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	5	4
35	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3
Jumlah	146	146	148	147	143	137	135	144	139	141	154	142
h rata-rata	<u>4.17</u>	<u>4.17</u>	<u>4.23</u>	<u>4.20</u>	<u>4.09</u>	<u>3.91</u>	<u>3.86</u>	<u>4.11</u>	<u>3.97</u>	<u>4.03</u>	<u>4.40</u>	<u>4.06</u>

Lampiran 3. Uji Normalitas

Uji Kesukaan Warna

Tests of Normality

Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Standardized Residual for Warna_A	.253	35	.000	.800	35	.000
Standardized Residual for Warna_B	.288	35	.000	.790	35	.000
Standardized Residual for Warna_C	.334	35	.000	.756	35	.000

Uji Kesukaan Aroma

Tests of Normality

Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Standardized Residual for Aroma_A	.348	35	.000	.748	35	.000
Standardized Residual for Aroma_B	.240	35	.000	.795	35	.000
Standardized Residual for Aroma_C	.327	35	.000	.769	35	.000

Uji Kesukaan Tekstur

Tests of Normality

Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Standardized Residual for Tekstur_A	.302	35	.000	.786	35	.000
Standardized Residual for Tekstur_B	.249	35	.000	.806	35	.000
Standardized Residual for Tekstur_C	.230	35	.000	.811	35	.000

Uji Kesukaan Rasa

Tests of Normality

Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Standardized Residual for Rasa_A	.259	35	.000	.808	35	.000
Standardized Residual for Rasa_B	.335	35	.000	.739	35	.000
Standardized Residual for Rasa_C	.246	35	.000	.810	35	.000

Catatan : Dari hasil uji normalitas nilai sig. (yang warna merah) semua variabel (warna, aroma, teksur dan rasa) yang diuji menunjukkan < 0.05 artinya maka data dinyatakan tidak normal, maka akan dilakukan uji non parametrik salah satu uji non parametrik yaitu uji Kruskal Wallis

Lampiran 4. Hasil uji kesukaan

Uji Kruskal Wallis tujuannya untuk menentukan adakah perbedaan signifikan secara statistic antara dua atau lebih kelompok variabel yang berskala data numerik.

Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	Perlakuan	N	Mean Rank
Warna	ABON_A	35	52.51
	ABON_B	35	52.23
	ABON_C	35	54.26
	Total	105	
Aroma	ABON_A	35	58.20
	ABON_B	35	54.10
	ABON_C	35	46.70
	Total	105	
Tekstur	ABON_A	35	48.14
	ABON_B	35	58.26
	ABON_C	35	52.60
	Total	105	
Rasa	ABON_A	35	47.64
	ABON_B	35	62.51
	ABON_C	35	48.84
	Total	105	

Test Statistics ^{a,b}				
	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
Chi-Square	.113	3.121	2.306	5.985
Df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.945	.210	.316	.050

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Perlakuan

Catatan: berdasarkan nilai Sig. (yang warna merah) semua variabel (warna, aroma, tekstur dan rasa) yang diuji menunjukkan tidak berbeda nyata ($p > 0.05$) antar abon satu dengan yang lainnya. Hal ini dapat dikatakan bahwa semua jenis abon (A, B, dan C) memiliki warna, aroma, tesktur dan rasa yang sama

Lampiran 5. Hasil Pengujian dari Balai Penerapan Mutu Hasil Perikanan



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN
BALAI PENERAPAN MUTU PRODUK PERIKANAN
Jl. Prof. Dr. Ir. Sutami No.23 Makassar Telp.(0411)513215-513216 Fax.(0411)513216

HASIL UJI

No. 04/I/A-BPMPP/11/2021

Nama Pelanggan : Andi Athifah Putri
Jenis Produk : Abon Ikan Sapusapu
Jenis dan Metode Pengujian : 1. Organoleptik (SNI 2346:2015)
2. Kadar Air (SNI 2354.1:2010)
3. Kadar Abu (SNI 2354.2:2015)
4. Kadar Protein (SNI 01-2354.4-2006)
5. Kadar Lemak (SNI 2354-3:2017)

Standar Mutu : Abon Ikan (SNI 7690.1:2013)
Tanggal Uji : 26 Januari 2021

Parameter Uji (Satuan)	Kode Sampel			STANDAR MUTU
	A	B	C	
Organoleptik	7.0	7.0	7.0	Minimal 7
Kadar Air	2,52%	3,26%	3,11%	Maksimal 15%
Kadar Abu	4,94%	5,53%	4,13%	-
Kadar Protein	32,40%	32,37%	32,34%	Minimal 30%
Kadar Lemak	22,18%	24,55%	23,51%	-

Makassar, 05 Februari 2021

Kepala Balai Penerapan Mutu
Produk Perikanan

Dr. Siti Zahra Soebarini, A.Pi., M.Si.
NIP. 19670913 199103 2 016

Lampran 6. Pembuatan Abon ikan sapu sapu



Tumis bumbu



Pencampuran



Penggorengan



Pengepresan



Pendinginan

Pengemasan

Lampiran 7. Sampel analisa uji kesukaan



Abon A

Abon B



Abon C

Lampiran 8. Sampel analisa proksimat



Lampiran 9. Uji Kesukaan





