

DAFTAR PUSTAKA

- Anisa. 2020. Pengaruh Kombinasi Jenis Telur dengan Asam yang Berbeda Terhadap Karakteristik Fisiko-Kimia *Mayonnaise*. *Skripsi*. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Arbi, B., Widodo F.M., dan Romadhonn. 2016. Aktivitas Senyawa Bioaktif Selada Laut (*Ulva lactuca*) Sebagai antioksidan pada Minyak Ikan. *Jurnal Sainstek Perikanan* 12(1): 12-18.
- Ayu F.D, Diharmi A, dan Ali A. 2019. Karakteristik minyak ikan dari lemak abdomen hasil samping pengasapan ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*). *JPHPI* 22(1) : 190-192.
- Az – Zahra A. 2019. Sifat fisiko kimia dan daya terima mayonnaisedengan penggunaan telur ayam buras dan telur ayam ras. *Skripsi*. Politeknik Negeri Subang. Subang.
- Bakhtera, D.D.A., Rusdi., dan A. Mardiah. 2016. Penetapan Kadar Protein dalam Telur Unggas Melalui Analisa Nitrogen Menggunakan Metode Kjeldahl. *Jurnal Farmasi Higea* 8(2): 143-150.
- Bapa, Y. 2020. Penjernihan Minyak Goreng Bekas dari Arang Aktif Tempurung Kemiri Teraktivasi H₃PO₄. *Skripsi*. Universitas Tribuana Kalabahi. Kalabahi.
- Basuki, K. H. (2021). Aplikasi Logaritma Dalam Penentuan Derajat Keasaman (pH). *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 7(1), 29 – 38.
- Estiasih T. 2009. Minyak Ikan Teknologi dan Penerapannya Untuk Pangan dan Kesehatan. Yogyakarta (ID): Graha Ilmu.
- Fatimah, S., Muhammad R., dan Tiara M. 2019. Pengaruh Pemberian Minyak Hati Ikan Hiu Botol (*Centrophorus atromarginatus*) Terhadap Kolesterol Total Darah Tikus Hiperkolesterolemia. *Jurnal Farmasi Indonesia* 16(1): 1-7.
- Fuadi, I. (2015). Pemurnian alkali dan kristalisasi suhu rendah dari minyak ikan hasil samping pengalengan mackerel (*Scomber japonicas*). *Tesis*. Bogor: (ID): Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Hamidah. 2015. Formulasi *Savory Barbecue Flavor* dari Hidrolisat Protein Ikan Gulamah (*Johnius belangerii*). *Skripsi*. Universitas Jember. Jember.
- Hanifah, N.L., Andarwulan, L., Rahmawati, D. 2018. Karakteristik fisikokimia dan sensori mayonnaise pada berbagai komposisi asam lemak dari penggunaan minyak nabati berbeda. *jurnal mutu pangan* 5(1) : 2.
- Handajani S., Godra J.M., dan R. Baskara K.A. 2010. Pengaruh suhu ekstraksi terhadap karakteristik fisik, kimia dan sensoris minyak wijen (*SESAMUM INDICUM L.*). *Agritech* 30(2) : 118.
- Hasanah, S.A., Yusman T., dan Willy P. 2021. Optimasi Formula Karakteristik *Cheese Spread Analogue* Berbahan Baku *Soft Tofu* dan *Paprika Powder*. *Thesis*. Universitas Pasundan. Bandung.
- Imaryana, I., Mardesci, H., & Ninsix, R. (2016). Formulasi Pati Jagung (*Zea mays L*) Dengan Tepung Tapioka Terhadap Sifat Fisikokimia Bakso Ikan Gabus (*Ophiocephalus striatus*). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 5(2), 47-53.
- Insani S.A, Suseno S.H, dan Jacoeb A.M. 2017. Karakteristik *Squalene* Minyak Hati Ikan Cucut Hasil Produksi Industri Rumah Tangga, Pelabuhan Ratu. *JPHPI* 20(3) : 494-495.

- Joseph, G. S., Lana L., dan Maria F.S. 2017. Pengaruh Sukrosa Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris Manisan Kering Paprika Merah (*Capsicum annumvargrossum*). *Jurnal COCOS* 1(7): 1-12.
- Kartikasari L.R, Hertanto, dan A. M. P. Nuhriawangsa. 2019. *The Sensory Quality Evaluation of Mayonnaise Based on Egg Yolk Supplement with Purslane Meal (Portulaca Olerances)*. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* 7(2): 81-87.
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. 2012. Statistik impor hasil perikanan, Buku 2, Kementrian Kelautan dan Perikanan, Jakarta: 21hlm.
- Kezia S. Prasetyo. 2022. Pengaruh Variasi Penstabil Dan Flavor Terhadap Daya Terima *Food Supplement* Dispersi Konsentrat Protein Ikan Gabus (*Channa Striata*). *Skripsi*. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Lamusu, D. 2018. Uji Organoleptik Jalangkote Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas L*) Sebagai Upaya Diverifikasi Pangan. *Jurnal Pengolahan Pangan* 3(1): 9-15.
- Maharani, D. Y. (2016). Formulasi Bahan Pengenyal dalam Produksi Marshmallow Ekstrak Daun Black Mulberry (*Morus Nigra*). *Skripsi*. Universitas Pasundan, Bandung
- Mahirdini, S., & Afifah, D. N. (2016). Pengaruh substitusi tepung terigu dengan tepung porang (*amorphophallus oncophyllus*) terhadap kadar protein, serat pangan, lemak, dan tingkat penerimaan biskuit. *Jurnal Gizi Indonesia* 5(1): 42-49.
- Muchtadi, T. R., Sugiyono., dan Fitriyono A. 2016. *Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Alfabeta. Bandung.
- Mulyani, H.R.A., dan Agus S. 2018. *Lemak dan Minyak*. Lembaga Penelitian UM Metro. Metro.
- Mulyan, A. dan Alam, N. 2022. Sifat Fisikokimia Dan Sensoris Minyak Kelapa Tradisional Pada Berbagai Konsentrasi Abu Sekam Padi. *Agrotekbis* 10(3) :554-562.
- Nadhiro, U. 2016. Penggunaan bentonit sebagai adsorben pada proses pemurnian minyak ikan kasar (*Crude Fish Oil*) hasil samping industry pengalengan ikan lemuru (*Sardinella Lemuru*). *Skripsi*. Universitas Airlangga, Surabaya.
- Ningtyas, K. R., M. Muslihudin., dan Dian A.A. 2019. Substitusi Minyak Sawit Merah (MSM) dan Minyak Biji Bunga Matahari Pada Pembuatan Mayonnaise Kaya Betakaroten. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*. Lampung.
- Nor, M.L., Andarini D., dan Rahman K. 2021. Karakteristik dan Profil Asam Lemak Kombinasi Minyak Ikan Patin dan Minyak Hati Ikan Hiu. *JPHPI* 24(1): 122-130.
- Nurhidayati, Dewi dan Warmiati. 2021. *Moisture Analyzer Sartorius Type MA 45* Sebagai Alat Uji Kadar Air Geltin Dari Tulang Kelinci. *Majalah Kulit Politeknik ATK Yogyakarta* 20(2) : 96-97.
- Nurwati dan Hasdar, M. 2021. Sifat Organoleptik Kue Brownies dengan Penambahan Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*). *Journal of Food Technology and Agroindustry* 3(2): 69-75.
- Pocan, P., Ilhan, E., & Oztop, M. H. (2019). Characterization of emulsion stabilization properties of gum tragacanth, xanthan gum and sucrose monopalmitate: A comparative study. *Journal of food science*, 84(5), 1087-1093.

- Polii, F.F. 2017. Pengaruh Suhu dan Lama Aktivasi Terhadap Mutu Arang Aktif dari Kayu Kelapa. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan* 12(2): 21-28.
- Prabowo, Y. 2020. Sifar Fisik, Kimia, dan Sensori Mayonnaise dengan Berbagai Jenis Minyak Nabati. *Skripsi*. Universitas Semarang. Semarang.
- Putri S.T. 2016. Substitusi Lemak Susu dengan Minyak Kedelai pada Pembuatan Mentega Rekombinasi dengan Metode *Blending*. *Skripsi*. Universitas Padjajaran. Jatinangor.
- Qalsum, U., A.W.M. Dyah., and Supriadi. 2015. Analysis of Carbohydrate, Fat and Protein Levels of Mango Seed Flour (*Mangifera indica* L) Gadung Type. *Journal of Chemical Academics* 4(4):168-174.
- Rahmawati D, Andarwulan N, dan Lioe H.N 2015. *Development of Taste and Aroma Attributes for Mayonnaise by Quantitative Descriptive Analysis*. *Jurnal Mutu Pangan* 2(2) : 80-86.
- Rahmi, A., dan Iza A.S. 2018. Diseminasi Mayonnaise Dadih Bagi Remaja Putri di Kota Bukittinggi. *UNES Journal of Community Service* 3(2): 97-102.
- Riyanta, A.B. 2016. Peningkatan mutu minyak goreng bekas dengan proses adsorpsi karbon aktif untuk dibuat sabun padat. *PSEJ (Pancasakti Science Educational Journal)* 1(1): 18-22.
- Romadhani, H. 2016. Validasi Metode Penetapan Kadar Tablet Floating Metformin Hidroklorida dengan Spektrofotometri. *Skripsi*. Fakultas Farmasi. Universitas Muhammadiyah, Purwokerto.
- Setiawan, Rachmawan, Sutarjo. 2013. Pengaruh Penggunaan Berbagai Jenis Kuning Telur Terhadap Kestabilan Emulsi, Viskositas, dan pH Mayonnaise. Sumedang (ID): Universitas Padjajaran.
- Suriati, L., Rudianta, I.N., Candra, P. dan Sukmawati, I.G.A. 2017. *The Influence of Wheat Flour and Tapioca Comparison Against Characteristics of The Chips Beluntas Leaves During Storage*. *SEAS (Sustainable Environment Agricultural Science)* 1(2): 32-38.
- Suroso, A. S. 2013. Kualitas minyak goreng habis pakai ditinjau dari bilangan peroksida, bilangan asam dan kadar air. *Jurnal kefarmasian Indonesia*. Vol. 3 (2) : 80-84.
- Syafriana, V., Nurul N., dan Wahidin. 2019. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Paprika Merah (*Capsicum annum*L.) Terhadap Bakteri *Enterococcus faecalis*. *Jurnal Ilmu Kefarmasian* 12(1): 44-47.
- Triastono, J., Elly K., dan Ratih K.J. 2020. Status dan Strategi Pengembangan Kedelai untuk Swasembada di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pertanian Peternakan Terpadu ke-3*. Jawa Tengah.
- Waluyo, U., Aldi R., Alvina S., dan Lia C. 2020. Review: Penjernihan Minyak Goreng Bekas Menggunakan Berbagai Jenis Adsorben Alami. *Jurnal Teknik Kimia* 26(2): 70-79.
- Wijayanti, K. 2015. Tingkat Kejernihan Minyak Goreng Bekas dan Kadar Asam Lemak Bebas Dengan Pemberian Bunga Rosella dan Arang Aktif Cap Gajah. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Winarno, F.G. 2008. Kimia Pangan dan Gizi. Edisi Terbaru. M-Brio-Press. Bogor.
- Yuningsih, L. M., Dikdik M., dan A. Jaka Kurnia. 2016. Pengaruh Aktivasi Arang Aktif dari Tongkol Jagung dan Tempurung Kelapa Terhadap Luas Permukaan dan Daya Jerap Iodin. *Jurnal Kimia Valensi* 2(1): 30-34.

LAMPIRAN

Tahap I. Penjernihan Minyak Ikan

Lampiran 1. Data Hasil Pengujian Kadar Air Minyak Ikan dan Minyak Kedelai

Lampiran 1a. Data Hasil Perhitungan Kadar Air Minyak Ikan dan Minyak Kedelai

Sampel	Kadar Air			Jumlah	Rata-rata (%)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3		
Minyak kedelai	0,20	0,22	0,20	0,62	0,21
Minyak ikan belum dijernihkan	0,20	0,25	0,21	0,66	0,22
Minyak ikan telah dijernihkan	0,10	0,12	0,10	0,32	0,11

Lampiran 2. Data Hasil Pengujian Asam Lemak Bebas Minyak Ikan dan Minyak Kedelai

Lampiran 2a. Data Hasil Perhitungan Asam Lemak Bebas Minyak Ikan dan Minyak Kedelai

Sampel	Asam Lemak Bebas			Jumlah	Rata-rata (%)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3		
Minyak kedelai	0,16	0,13	0,17	0,47	0,16
Minyak ikan belum dijernihkan	3,38	3,51	3,27	10,16	3,39
Minyak ikan telah dijernihkan	0,98	0,94	1,02	2,94	0,98

Lampiran 3. Data Hasil Pengujian Bilangan Peroksida Minyak Ikan dan Minyak Kedelai

Lampiran 3a. Data Hasil Perhitungan Bilangan Peroksida Minyak Ikan dan Minyak Kedelai

Sampel	Bilangan Peroksida			Jumlah	Rata-rata (meq O ₂ /kg)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3		
Minyak kedelai	1,20	0,55	2	3,75	1,25
Minyak ikan belum dijernihkan	17,23	19,75	17,60	54,58	18,19
Minyak ikan telah dijernihkan	3,75	1,50	1,25	6,50	2,17

Lampiran 4. Data Hasil Pengujian Bilangan Iod Minyak Ikan dan Minyak Kedelai

Lampiran 4a. Data Hasil Perhitungan Bilangan Iod Minyak Ikan dan Minyak Kedelai

Sampel	Bilangan Iod			Jumlah	Rata-rata (m/yod)
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3		
Minyak kedelai	132,26	131,71	131,05	395,02	131,67
Minyak ikan belum dijernihkan	103,25	111,91	108,10	323,26	107,75
Minyak ikan telah dijernihkan	122,67	123,23	122,72	368,62	122,87

Tahap II. Penentuan Formulasi *Mayonnaise* Minyak Ikan

Lampiran 5. Data Hasil Pengujian Organoleptik Metode Hedonik terhadap *Mayonnaise*
 Lampiran 5a. Data Hasil Uji Organoleptik Metode Hedonik terhadap Rasa *Mayonnaise*

Sampel	Rasa			Jumlah	Rata-rata
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3		
F0	3,35	3,15	3,20	9,70	3,23
F1	3,05	3,10	3,00	9,15	3,05
F2	3,25	3,65	3,55	10,45	3,48
F3	3,00	3,20	3,15	9,35	3,12

Lampiran 5b. Data Hasil Uji Organoleptik Metode Hedonik terhadap Aroma *Mayonnaise*

Sampel	Aroma			Jumlah	Rata-rata
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3		
F0	3,35	3,35	3,30	10,00	3,33
F1	3,10	3,30	2,90	9,30	3,10
F2	3,10	3,30	3,35	9,75	3,25
F3	2,80	2,95	3,20	8,95	2,98

Lampiran 5c. Data Hasil Uji Organoleptik Metode Hedonik Terhadap Warna *Mayonnaise*

Sampel	Warna			Jumlah	Rata-rata
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3		
F0	3,45	3,65	3,55	10,65	3,55
F1	3,45	3,45	3,50	10,40	3,47
F2	3,75	3,85	3,85	11,45	3,82
F3	3,25	3,45	3,20	9,90	3,30

Lampiran 5d. Data Hasil Uji Organoleptik Metode Hedonik terhadap Tekstur *Mayonnaise*

Sampel	Tekstur			Jumlah	Rata-rata
	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3		
F0	3,45	3,45	3,55	10,45	3,48
F1	3,45	3,4	3,45	10,30	3,43
F2	3,65	3,65	3,75	11,05	3,68
F3	3,45	3,55	3,55	10,55	3,52

Tahap III. Karakterisasi Formula Optimal *Mayonnaise* Minyak Ikan

Lampiran 6. Hasil Analisa Kandungan Gizi *Mayonnaise* Minyak Ikan

Lampiran 6a. Tabel Hasil Analisa Kandungan Gizi *Mayonnaise* Minyak Ikan

Parameter	Satuan	Kandungan gizi			Total	Rata – rata
		U1	U2	U3		
Kadar air	%	20,5	19,3	15	54,8	18,27
Kadar lemak	%	74,34	74	53,67	202,01	67,34
Kadar protein	%	8,93	7,09	7,19	23,21	7,74
pH	-	3,56	3,55	3,66	10,77	3,59
Viskositas	mPa's	37100	38000	46200	121300	40433,33

Lampiran 6b. Rataan Hasil Analisa Kandungan Gizi *Mayonnaise* Minyak Ikan

Parameter	Satuan	Rata - rata
Kadar air	%	18,27
Kadar protein	%	67,34
Kadar protein	%	7,74
pH	-	3,59
Viskositas	mpa's	40433,33

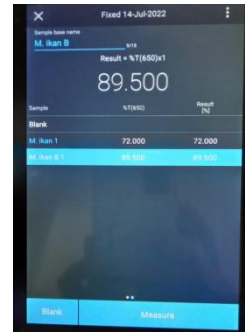
Lampiran 7. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

Lampiran 7a. Proses Penjernihan Minyak Ikan



Lampiran 7b. Analisa Sifat Kimia Minyak





Lampiran 7c. Analisa Sensori *Mayonnaise* Minyak Ikan



Lampiran 7d. Analisa Sifat Fisik – Kimia *Mayonnaise* Minyak Ikan

