

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK FISIK DAN KIMIAWI SAMBAL TERASI
JEMBRET INSTAN**

***PHYSICAL AND CHEMICAL CHARACTERISTICS OF
INSTANT CHILI PASTE JEMBRET***



**Seren Exsa Az Zahra
05061281924035**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN
JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SUMMARY

SEREN EXSA AZ ZAHRA, Physical And Chemical Characteristics Of Instant Chili Paste Jembret (Supervised by **RINTO**).

This study aimed to determine the significant differences in the physical and chemical properties of instant chili paste jembret formulations with the addition of different concentrations of shrimp paste. The concentrations used were the addition of 0%, 10%, 20%, and 30% shrimp paste. This study used the Randomized Block Design (RBD) method with 4 levels of treatment and 3 replicates. The physical properties of instant chili paste tested were color and viscosity, and the chemical properties tested included moisture content, ash content, fat content, protein content, carbohydrate content, amino acids, and fatty acids. The data obtained were analyzed statistically using the Anova (Analysis of Variance) table and continued with the HSD (Honest Significant Difference) Advanced Test with a level of 5%. While amino acids and fatty acids were analyzed descriptively. The results showed that instant chili paste jebret formulation had a significant effect on L* (lightness), a* (redness), and b* (yellowness) with a range of L* 9,14-27,07, a* 25,11-32,94, and b* 14,27-21,26. In addition, the difference in the addition of shrimp paste concentration significantly affected the viscosity value with a range of 36,6-42,9 cP. In the proximate test, the formulation treatment with the addition of a concentration of 0-30% had a significant effect on moisture content, ash content, protein content, fat content, and carbohydrate content with a range of 55,71-62,36% moisture content, 3,95-8,22% ash content, 1,55-3,65% fat content, 8,7-15,32% protein content, and 17,1-23,39% carbohydrate content. Amino acid analysis shows that the amino acids in this instant jembret chili paste are dominated by non-essential fatty acids with the highest content, namely glutamic acid. While fatty acids are dominated by polyunsaturated fatty acids (PUFA) and essential fatty acids with the highest content, namely linoleic acid.

Keywords : characteristics, chili sauce, shrimp, shrimp paste

RINGKASAN

SEREN EXSA AZ ZAHRA, Karakteristik Fisik dan Kimiawi Sambal Terasi Jembret Instan (Dibimbing oleh **Rinto**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan signifikan sifat fisik dan kimiawi dari formulasi sambal terasi jebret instan dengan penambahan konsentrasi terasi yang berbeda. Konsentrasi yang digunakan adalah penambahan terasi 0%, 10%, 20%, dan 30%. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 taraf perlakuan dan 3 ulangan. Sifat fisik sambal terasi jembret instan yang diuji adalah warna dan viskositas, dan sifat kimia yang diuji meliputi kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar protein, kadar karbohidrat, asam amino dan asam lemak. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan menggunakan tabel Anova (*Analysis of Variance*) dan dilanjutkan dengan Uji Lanjut BNJ (Beda Nyata Jujur) dengan taraf 5%. Sedangkan asam amino dan asam lemak dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi sambal terasi jembret instan berpengaruh nyata terhadap L^* (*Lightness*), a^* (*redness*), dan b^* (*yellowness*) dengan kisaran L^* 9,14-27,07, a^* 25,11-32,94, dan b^* 14,27-21,26. Selain itu perbedaan penambahan konsentrasi terasi berpengaruh nyata terhadap nilai viskositas dengan kisaran 36,6-42,9 cP. Pada uji proksimat perlakuan formulasi penambahan konsentrasi 0-30% berpengaruh signifikan terhadap kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar lemak dan kadar karbohidrat dengan kisaran kadar air 55,71-62,36%, kadar abu 3,95-8,22%, kadar lemak 1,55-3,65%, kadar protein 8,7-15,32%, dan kadar karbohidrat 17,1-23,39%. Analisis asam amino menunjukkan bahwa asam amino pada sambal terasi jembret instan ini didominasi oleh asam lemak non esensial dengan kandungan terbanyak yaitu asam glutamat. Sedangkan asam lemak didominasi oleh asam lemak tak jenuh ganda (PUFA) dan asam lemak esensial dengan kandungan terbanyak yaitu asam linoleat.

Kata kunci : karakteristik, sambal, udang, terasi

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK FISIK DAN KIMIAWI SAMBAL TERASI
JEMBRET INSTAN**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Seren Exsa Az Zahra
05061281924035

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN
JURUSAN PERIKAANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

KARAKTERISTIK FISIK DAN KIMIAWI SAMBAL TERASI JEMBRET INSTAN

SKRIPSI


Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Perikanan
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Seren Exsa Az Zahra
05061281924035


Indralaya, April 2023

Pembimbing


Dr. Rinto, S.Pi., M.P.
NIP. 197606012001121001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



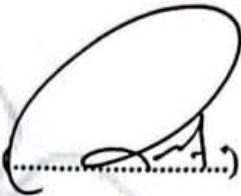

Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan judul “Karakteristik Fisik dan Kimiawi Sambal Terasi Jembret Instan” oleh Seren Exsa Az Zahra telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 29 Maret 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Rinto, S.Pi., M.P
NIP. 197606012001121001

Ketua



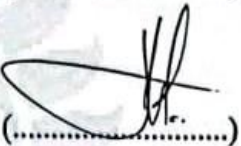
2. Prof. Dr. Ace Baehaki, S.Pi., M.Si
NIP. 197606092001121001

Anggota



3. Sabri Sudirman, S.Pi., M.Si., Ph.D
NIP. 198804062014041001

Anggota



Ketua Jurusan Perikanan



Dr. Ferdinand Hukama Taqwa, S.Pi., M.Si
NIP. 197602082001121003

Indralaya, April 2023
Koordinator Program Studi
Teknologi Hasil Perikanan



Prof. Dr. Ace Baehaki, S.Pi., M.Si
NIP. 197606092001121001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : Seren Exsa Az Zahra

NIM : 05061281924035

Judul : Karakteristik Fisik dan Kimiawi Sambal Terasi Jembret Instan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang telah disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, April 2023

Yang membuat pernyataan



Seren Exsa Az Zahra

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Seren Exsa Az Zahra, dilahirkan di Pangkalpinang 09 April 2001 dari pasangan Bapak Marzani, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Puspita. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Penulis tinggal di Air Itam Kota Pangkalpinang Provinsi Kep. Bangka Belitung.

Adapun riwayat pendidikan penulis yaitu tercatat sebagai alumni SD Negeri 21 Pangkalpinang, Bangka Belitung, alumni SMP Negeri 6 Pangkalpinang, Bangka Belitung, alumni SMA Negeri 10 Palembang, Sumatera Selatan, Jurusan MIPA. Sejak 2019 penulis tercatat sebagai mahasiswa aktif di Program Studi S1 Teknologi Hasil Perikanan, Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Penulis ikut aktif berorganisasi dalam kampus yaitu sebagai Staff Khusus Bendahara Umum dan anggota aktif Departemen PPSDM Himasilkan (Himpunan Mahasiswa Teknologi Hasil Perikanan) serta menjadi anggota Bidang Pemberdayaan Relawan UKK KSR PMI Unit Universitas Sriwijaya. Selain aktif di organisasi, penulis juga memiliki riwayat mengajar yaitu sebagai asisten dosen Praktikum Biokimia Hasil Perikanan, Praktikum Teknologi Penanganan Hasil Perikanan, Praktikum Fisiologi Hasil Perikanan, Praktikum Pengetahuan Bahan Baku Hasil Perikanan, Praktikum Metode Ilmiah, Praktikum Gizi Ikani Hasil Perikanan, dan Praktikum Teknologi Fermentasi.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin. Skripsi ini berjudul "Karakteristik Fisik dan Kimiawi Sambal Terasi Jembret Instan". Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Perikanan di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada baginda nabi Muhammad SAW.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penulisan skripsi ini terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Dr. Ferdinand Hukama Taqwa, S.Pi., M.Si selaku Ketua Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Prof. Dr. Ace Baehaki, S.Pi., M.Si selaku Koordinator Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Dr. Rinto, S.Pi., M.P. selaku dosen pembimbing skripsi. Terima kasih atas bimbingan dalam memberi arahan, saran, motivasi dan membantu penulis selama penelitian serta dalam penyelesaian Skripsi.
5. Ibu Sherly Ridhowati N.I., S.TP., M.Sc. selaku dosen pembimbing akademik. Terimakasih atas semua bimbingan yang sudah diberikan selama penulis aktif berkuliah di Jurusan Perikanan Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Universitas Sriwijaya.
6. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, terima kasih atas ilmu, nasihat, dan telah menjadi seperti orang tua selama di Program Studi Teknologi Hasil Perikanan.
7. Terima kasih kepada Mbak Ana dan Mbak Resa selaku admin Prodi yang telah membantu dalam membuat surat-surat yang diperlukan selama proses perkuliahan dan Mbak Naomi selaku analis Laboratorium yang telah membantu dan menemani selama proses penelitian.

8. Kedua orang tua saya Bapak Marzani S.Pd., M.Pd., dan Ibu Puspita atas segala doa yang tak pernah putus, perhatian, arahan, dan material yang sudah banyak diberikan kepada penulis serta kepada kakak laki-laki saya Muhammad Excel Xenna Novanka dan adik laki-laki saya Hafiz atas segala do'a serta semangatnya selama ini.
9. Sahabat seperjuanganku Pe Pe Pagi Sore Penghuni Lab, Agustina Syahne Putri Manurung, Aulia Arisviani, Elsa Ronatama Bakara, Finanda Rahil Balqis, Ihsan Faturrohman, Lousiana Juni Artha Situngkir, Nur Ihza Baharudin, Syahdi Salam, dan Yosa Albert terima kasih atas segala dukungan, kasih sayang, kegembiraan dan bantuan kepada penulis selama penelitian sampai mendapatkan gelar sebagai sarjana.
10. Sahabat seperbimbingan yaitu Muhammad Lutfiansyah, Soraya Rizka Amalia dan rekan satu tim saya Youngkie Eka Putra yang membantu dan menemani semasa penelitian.
11. Teman-teman Teknologi Hasil Perikanan 2019 atas segala kenangan yang sudah kita lewati bersama-sama serta dukungan dan bantuan yang kalian berikan kepada penulis.
12. Kakak-kakak dan adik tingkat yang sudah memberikan semangat dan dukungan selama ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari kesempurnaan oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca yang sifatnya membangun. Penulis juga mengharapkan semoga penulisan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua orang

Indralaya, April 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
SUMMARY	ii
RINGKASAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN INTEGRITAS	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Kerangka Pemikiran	2
1.3. Tujuan	3
1.4. Manfaat	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Udang Jembret	4
2.2. Fermentasi Ikan	5
2.3. Terasi	5
2.4. Sambal Terasi	6
2.5. Produk Instan	6
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN	8
3.1. Waktu dan Tempat	8
3.2. Alat dan Bahan	8
3.3. Metode Penelitian	8
3.4. Cara Kerja	9
3.4.1. Pengeringan Terasi	9
3.4.2. Pengeringan Cabai Merah	9
3.4.3. Pengeringan Bawang Merah	9

3.4.4. Pengeringan Bawang Putih	10
3.4.5. Pengeringan Gula Merah.....	10
3.4.6. Pembuatan Sambal Terasi Instan	11
3.5. Analisis Fisik dan Kimiawi Sambal Terasi Jembret Instan	13
3.5.1. Analisis Warna	13
3.5.2. Analisis Viskositas	13
3.5.3. Analisis Kadar Air	14
3.5.4. Analisis Kadar Abu	14
3.5.5. Analisis Kadar Protein	15
3.5.6. Analisis Kadar Lemak.....	16
3.5.7. Analisis Kadar Karbohidrat.....	17
3.5.8. Analisis Asam Amino	18
3.5.9. Analisis Asam Lemak	18
3.6. Analisis Data	18
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1. Warna.....	19
4.2. Viskositas.....	21
4.3. Kadar Air	22
4.4. Kadar Abu	23
4.5. Kadar Protein	24
4.6. Kadar Lemak.....	25
4.7. Kadar Karbohidrat	26
4.8. Total Asam Amino	27
4.8.1. Asam Amino Esensial.....	27
4.8.2. Asam Amino Non Esensial.....	28
4.9. Total Asam Lemak.....	29
4.9.1. Asam Lemak Jenuh.....	30
4.9.2. Asam Lemak Tak Jenuh Tunggal	31
4.9.3. Asam Lemak Tak Jenuh Ganda	32
4.9.4. Asam Lemak Esensial	33
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	34
6.1. Kesimpulan	34

6.2. Saran	34
------------------	----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Udang Jembret.....	4
Gambar 3.1. Diagram Alir Pembuatan Sambal Terasi Jembret Instan	20
Gambar 4.1. Rerata Nilai L* Sambal Terasi Jembret Instan.....	20
Gambar 4.2. Rerata Nilai a* Sambal Terasi Jembret Instan	21
Gambar 4.3. Rerata Nilai b* Sambal Terasi Jembret Instan	22
Gambar 4.4. Rerata Nilai Viskositas Sambal Terasi Jembret Instan	23
Gambar 4.5. Rerata Nilai Kadar Air Sambal Terasi Jembret Instan	24
Gambar 4.6. Rerata Nilai Kadar Abu Sambal Terasi Jembret Instan	25
Gambar 4.7. Rerata Nilai Kadar Protein Sambal Terasi Jembret Instan.....	26
Gambar 4.8. Rerata Nilai Kadar Lemak Sambal Terasi Jembret Instan	27
Gambar 4.9. Rerata Nilai Kadar Karbohidrat Sambal Terasi Jembret Instan	28

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Formulasi Bahan Pembuatan Sambal Terasi	12
Tabel 4.1. Total Kandungan Asam Amino	28
Tabel 4.2. Kandungan Asam Amino Esensial	29
Tabel 4.3. Kandungan Asam Amino Non Esensial.....	29
Tabel 4.4. Total Kandungan Asam Lemak	30
Tabel 4.5. Kandungan Asam Lemak Jenuh	31
Tabel 4.6. Kandungan Asam Lemak Tak Jenuh Tunggal	32
Tabel 4.7. Kandungan Asam Lemak Tak Jenuh Ganda.....	32
Tabel 4.8. Kandungan Asam Lemak Esensial	33

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil Analisis Warna L*Sambal Terasi Jembret Instan	40
Lampiran 2. Hasil Analisis Warna a* Sambal Terasi Jembret Instan.....	41
Lampiran 3. Hasil Analisis Warna b* Sambal Terasi Jembret Instan.....	42
Lampiran 4. Hasil Analisis Viskositas Sambal Terasi Jembret Instan.....	43
Lampiran 5. Hasil Analisis Kadar Air Sambal Terasi Jembret Instan	44
Lampiran 6. Hasil Analisis Kadar Abu Sambal Terasi Jembret Instan.....	45
Lampiran 7. Hasil Analisis Kadar Protien Sambal Terasi Jembret Instan	46
Lampiran 8. Hasil Analisis Kadar Lemak Sambal Terasi Jembret Instan	47
Lampiran 9. Hasil Analisis Kadar Karbohidrat Sambal Terasi Jembret Instan ...	48
Lampiran 10. Dokumentasi pembuatan sambal Terasi Jembret Instan.....	49

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sungsang merupakan wilayah yang terletak di kawasan Pantai Timur Sumatera, di Kecamatan Banyuasin II, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan (Putra, 2021). Desa Sungsang ini memiliki potensi yang cukup tinggi dalam penangkapan udang di Provinsi Sumatera Selatan, hal ini dikarenakan adanya sungai Sembilang di Desa Sungsang yang termasuk ke dalam bagian perairan estuaria yang memiliki potensi hasil perikanan seperti kepiting, ikan serta udang. Dengan tingginya hasil tangkapan udang yang ada maka banyak sekali produk olahan tradisional yang memanfaatkan udang sebagai bahan baku di Desa Sungsang seperti kerupuk udang dan terasi udang (Sari *et al.*, 2010).

Terasi merupakan produk fermentasi yang terbuat dari udang rebon atau ikan dengan penambahan garam yang dibuat dengan metode pengeringan dan pemeraman selama satu minggu. Terasi jembret merupakan terasi yang terkenal di daerah Sungsang karena kualitasnya yang bagus. Terasi ini dinamakan sebagai terasi jembret karena turun temurun oleh masyarakat di daerah Sungsang. Jembret sendiri memiliki arti yaitu udang yang memiliki ukuran yang sangat kecil. Berdasarkan masyarakat yang ada di Desa Sungsang terasi jembret mempunyai beberapa kelebihan pada aroma serta rasa dibandingkan dengan terasi yang ada di pasaran. Keunggulan ini dikarenakan terasi jembret memiliki rasa yang khas jika dibandingkan dengan terasi yang lain selain itu terasi jembret tidak memiliki aroma amis. Keunggulan dari terasi jembret ini dikarenakan terasi jembret dibuat menggunakan bahan baku yaitu udang jembret yang masih segar, diolah menggunakan bahan alami tanpa adanya pewarna dan perasa buatan sehingga terasi jembret ini aman untuk dikonsumsi (Sari *et al.*, 2010).

Menurut Yusra dan Efendi (2010), ketika proses fermentasi berlangsung protein pada udang akan mengalami perubahan dikarenakan akan terjadinya proses hidrolisis protein menjadi asam-asam amino serta peptida. Ketika fermentasi terus berlanjut maka asam-asam amino tersebut dapat terurai dan menjadi komponen yang dapat membantuk komponen cita rasa pada produk fermentasi.

Berdasarkan penelitian Anggo, (2014) terasi udang rebon memiliki asam amino glutamat sebesar 6,56%, asam amino glutamat ini dapat menyebabkan terasi memiliki rasa gurih atau enak sebagai komponen bumbu. Salah satu produk lanjutan yang terkenal dari terasi adalah sambal terasi dimana terasi sebagai bahan tambahan. Pada masa pandemi menyebabkan serta berkembangnya pemasaran *online* sehingga masyarakat membutuhkan berbagai produk pangan yang bersifat praktis, instan, memiliki umur simpan yang lama dan aman untuk dikonsumsi. Oleh sebab itu perlu dilakukan kajian mengenai produk instan khususnya dari produk fermentasi hasil perikanan yang bersifat *ready to cook* atau siap untuk dimasak secara praktis atau produk hasil perikanan yang bersifat *ready to eat* atau siap untuk dikonsumsi sehingga dapat memenuhi kebutuhan konsumen dan mempermudah konsumen dalam proses penyajian.

1.2. Kerangka Pemikiran

Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) No-01-2976 Tahun 2006, saus cabai atau sering disebut dengan saus sambal adalah saus yang dibuat dengan bahan utama cabai (*Capsicum* sp) yang diolah dengan penambahan bumbu-bumbu dan bahan makanan yang diizinkan untuk menambahkan cita rasa, atau tanpa penambah makanan lain. Selain cabai sebagai bahan utama sambal, sambal juga dapat ditambahkan beberapa bumbu pelengkap seperti terasi, gula merah, bawang merah, dan bawang putih. Sambal terasi merupakan salah satu produk tradisional yang digemari masyarakat yang bersifat *ready to cook*, proses pemasakannya membutuhkan waktu yang cukup lama. Pada umumnya sambal terasi yang dipasarkan masih dalam bentuk pasta, hal ini memiliki kekurangan yaitu mudah mengalami kerusakan jika kemasan dibuka, karena kandungan air yang cukup tinggi (Mardiyyah, 2021).

Bahan makanan yang berkembang saat ini dapat juga berbentuk serbuk seperti cabai bubuk, lada bubuk, dan terasi instan. Bahan makanan yang berbentuk bubuk seperti terasi instan lebih praktis dalam penggunaan, mudah dalam penyimpanan dan memiliki umur simpan yang lebih lama (Zarita, 2022). Untuk menjawab perkembangan teknologi serta perubahan masyarakat yang

membutuhkan produk siap saji, maka perlu dilakukan kajian mengenai sambal terasi siap saji.

Berbagai proses pengolahan yang terjadi untuk membuat sambal terasi instan akan berpengaruh terhadap komponen-komponen kimiawi pada terasi dan bahan tambahan lainnya. Hal inilah yang mendasari peneliti mencoba melakukan uji coba pada produk sambal terasi instan yang dibuat dengan pengeringan menggunakan oven dan penambahan bumbu kemudian dilakukan analisis fisik dan kimia.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui signifikansi perbedaan sifat fisik, kandungan proksimat dari formulasi sambal terasi instan, serta mengetahui kandungan asam amino, dan asam lemak dari sambal terasi instan.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari hasil penelitian ini yaitu diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai sifat fisik, sifat kimia, asam amino serta asam lemak dari sambal terasi jembret instan

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., Nurjanah. Hidayat, T., Yusefi, V. 2013. Profil Asam Amino dan Asam Lemak Kerang Bulu (*Anadara antiquata*). *JPHPI*. 16(2):160
- Adawyah, R. 2007. *Pengolahan dan Pengawetan Ikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ali, M. K., Sulistijowati, R., Suherman, S. P. 2022. Karakteristik Kimia Dan Total Bakteri Saus Sambal Dari Serbuk Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) Asap. *Jambura Fish Processing Journal* Vol. 4 No. 1
- Al-Shagir, S., Thurner, K., Wagner, K.H., Frisch, G. dan Luf, W. 2004. Effecta of Different Cooking Procedures on Lipid Quality and Cholesterol Oxidation of Farmed Salmon Fish (*Salmo salar*). *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 52: 5290-5296.
- Anggo A.D., Fronthea, S., Widodo, F.M., Laras, R. 2014. Mutu organoleptik dan kimiawi terasi udang rebon dengan kadar garam berbeda dan lama fermentasi. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 17(1): 53-59
- Bayu, M. K., Rizqiati, H., Nurwantoro. Analisis Total Padatan Terlarut, Keasaman, Kadar Lemak, dan Tingkat Viskositas pada Kefir Optima dengan Lama Fermentasi yang Berbeda. *Jurnal Teknologi Pangan* 1(2): 33-38 33
- Dewayani, W., Samsuri, R., Septianti, E dan Halil, W. 2019. Kajian Jenis Pengerinan Dan Beberapa Bahan Pengisi Terhadap Kualitas Bubuk Bawang Merah Varietas Pikatan. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. Vol. 22, No.3, 251- 262
- Hambali, E. 2008. *Membuat Aneka Bumbu Instan Kering*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Husna A., R. Khathir, dan K. Siregar. 2017. Karakteristik pengeringan bawang putih (*Allium sativum* L) menggunakan pengering oven. *Jurnal ilmiah mahasiswa pertanian Unsyiah*. Vol. 2(1) : 338 – 347.
- Ischak, N.I., Salimi, Y.K. Botutihe, D.N. 2017. *Biokimia Dasar*. Gorontalo: UNG. Press
- Jacoeb, A. M., Suptijah, P., Kamila, R. 2014. Kandungan Asam Lemak, Kolestrol dan Deskripsi Jaringan Daging Belut Segar dan Rebus. *Jurnal JPHPI* volume 17 no 2.
- Jacoeb, A.M., Nurjanah., Lingga, L.A. 2012. Karakteristik Protein Dan Asam Amino Daging Rajungan (*Portunus pelagicus*) Akibat Pengukusan. Masyarakat Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia. *Jurnal IPB* 15(2): 156-163.
- Juwita, A., Sayekti, W. D., Indriyani, Y. 2015. Sikap dan Pola Pembelian Bumbu Instan Kemasan Oleh Konsumen Tangga di Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis*. Volume 3 No.3.

- Karim, F.A., Swastawati, F. dan Anggo, A. D. 2014. Pengaruh Perbedaan Bahan Baku Terhadap Kandungan Asam Glutamat pada Terasi. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 3 (04) : 51- 58
- Kurihara, K. 2015. Umami the Fifth Basic Taste: History of Studies on Receptor Mechanisms and Role as a Food Flavor. *BioMed Research International*, 2015, 1–10.
- Mandila, S.P. dan N. Hidajati. 2013. Identifikasi asam amino pada cacing sutra (*Tubifex* sp.) yang diekstrak dengan pelarut asam asetat dan asam laktat. *UNESA J. of Chemistry*, 2(1):103- 109.
- Mardiyyah dan Ningsih. 2021. Masa Simpan Aneka Sambal Dari Bahan Nabati Menggunakan Metode *Accelerated Shelf Life Testing*: Kajian Literatur. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. Volume 15 No 2
- Meldayanoor., Ilmannafian, A. G., Wulandari, F. 2019. Pengaruh Suhu Pengerinan Terhadap Kualitas Produk Gula Semut dari Nira. *Jurnal E-Issn 2598-5884 Teknologi Agro-Industri* Vol. 6 No. 1
- Melva, D.F. 2009. Hubungan konsumsi asam lemak dengan perkembangan anak usia 2-5tahun di Kecamatan Nanggalo Kota Padang. *Tesis*. Kesehatan Masyarakat Andalas
- Nadia Sarina, M. F., Mohd Adzahan, N., Sobhi, B., Ab Karim, M. S. and Karim, R. 2010. Formulation and process improvement for chili shrimp paste using sensory evaluation. *International Food Research Journal* 17 (4): 927-936.
- Nursami., Purnama, A.S., Rusmiati. 2018. Analisis Kandungan Asam Lemak Omega 3, Omega 6 dan Omega 9 dari Ikan Lele (*Clarias* sp.) Pada Peningkatan Nutrisi Balita. *Journal of Borneo Holistic Health*, Volume 1 ISSN 2621-9530 e ISSN 2621-9514
- Parfiyanti, E. A., Budihastuti, R dan Hastuti, E. D. 2016. Pengaruh suhu pengeringan yang berbeda terhadap kualitas cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Biologi*. 5 (1) : 82-92
- Pargiyanti. 2019. Optimasi Waktu Ekstraksi Lemak Dengan Metode Soxhlet Menggunakan Perangkat Alat Mikro Soxhlet. *Indonesian Journal Of Laboratory*. Vol 1
- Permatasari, A. A., Sumardianto., Rianingsih, L, 2018. Perbedaan Konsentrasi Pewarna Alami Kulit Buah Naga (*Hylocereus Polyrhizus*) Terhadap Warna Terasi Udang Rebon (*Acetes* sp.). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, Vol. XI, No. 1
- Rahmayati1., Riyadi, P. H., Rianingsih, L. 2014. Perbedaan Konsentrasi garam terhadap Pembentukan Warna Terasi Udang Rebon (*Acetes* sp.) Basah. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan* Volume 3, No 1.
- Rakhmawati, N., Amanto, B. S., Praseptiangga, D. 2014. Formulasi Dan Evaluasi Sifat Sensoris dan Fisikokimia Produk Flakes Komposit Berbahan Dasar Tepung Tapioka, Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.) Dan

- Tepung Konjac (*Amorphophallus oncophyllus*). *Jurnal Teknosains Pangan* Vol 3 No 1
- Riansyah, A., Supriadi, A., Nopianti, R. 2013. Pengaruh Perbedaan Suhu dan Waktu Pengeringan Terhadap Karakteristik Ikan Asin Sepat Siam (*Trichogaster pectoralis*) dengan Menggunakan Oven. *Jurnal Fishtech*. Volume II No 01
- Rinto. 2018. *Manfaat Fungsional Produk Fermentasi Hasil Perikanan Indonesia*. Palembang: Universitas Sriwijaya
- Rochminta, J. D., Darmanto, Y. S., Romadhon. 2021. Pengaruh Penambahan Limbah Pemandangan Berbagai Jenis Ikan Terhadap Kandungan Gizi Terasi Udang Rebon (*Acetes sp.*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan* Volume 3 No 2.
- Sailah, I. dan Miladulqah, M. 2021. Perubahan Sifat Fisikokimia Pengolahan Bawang Putih Tunggal Menjadi Bawang Hitam Menggunakan Rice Cooker. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. 31(1):88-97
- Sari, D. I., Supriadi, A., Rinto. 2011. Karakteristik Terasi Jembret Instan dengan Perbedaan Lama Waktu Pengeringan. *Jurnal Ilmu-ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*. Volume 6.
- Sartika, R. A. D. 2004. Pengaruh Asam Lemak Jenuh, Tidak Jenuh dan Asam Lemak Trans Terhadap Kesehatan. *Jurnal Kesehatan masyarakat nasional*. Volume 2 No 4.
- Standar Nasional Indonesia. 2006. SNI 01-2976-2006. *Saus Cabai*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional
- Standar Nasional Indonesia. 2016. SNI 2716:2016. *Mutu Terasi Udang*. Badan Standarisasi Nasional Indonesia (BSNI). Jakarta. Hal. 2.
- Supit, J. W., Langi, T.M., Ludong, M. M 2015. Analisis Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Sambal Cahero. *Jurnal UNSRAT* Vol. 6 No. 7
- Thariq, A. S., Swastawasti, F., Surti, T. 2014. Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Garam Pada Peda Ikan Kembung (*Rastrelliger neglectus*) Terhadap Kandungan Asam Glutamat Pemberi Rasa Gurih (Umami). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan* Volume 3 No 3
- Wiraningsih, V., Sukmiwati, M., Sumarto. 2018. Pengaruh Proses Pemasakan Terhadap Perubahan Kandungan Protein dan Asam Amino Ikan Sembilang (*Paraplotosus albilabris*). *Berkala Perikanan Terubuk*. 46(1): 33-43.
- Zarita, D. H. 2021. Karakteristik Fisik dan Kimia Terasi Bubuk Instan Dengan Aplikasi Pengeringan. *Skripsi*. Palembang: Universitas Sriwijaya.