

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN
ORGANOLEPTIK SAUS SAMBAL RUSIP**

*PHYSICOCHEMICAL AND ORGANOLEPTIC
CHARACTERISTICS OF RUSIP CHILLI SAUCE*



Giovane

05031381924048

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

2023

SUMMARY

GIOVANE. *Physicochemical and Organoleptic Characteristics of Rusip Chilli Sauce (Supervised by PARWIYANTI).*

This study aims to determine the Physicochemical and Organoleptic Characteristics of Rusip Chilli Sauce. This study used a factorial completely randomized design (RAL) consisting of 2 treatment factors, namely A (type of rusip) with 2 treatment levels (anchovy rusip and shrimp rusip) and B (rusip concentration) with 3 treatment levels (10% concentration, concentration of 20% and concentration of 30%). Each treatment was repeated 3 times. Parameters observed included physical characteristics (color and viscosity), chemical characteristics (pH, moisture content, ash content, total dissolved solids and acid content) and hedonic tests (flavor and taste) as well as protein content tests for the selected treatments. The results showed that factor A (type of rusip) in rusip chili sauce had a significant effect on color values (redness (a^) and yellowness (b^*)), viscosity, pH, moisture content, ash content and hedonic (flavor) test. Factor B (rusip concentration) in rusip chili sauce had a significant effect on color values (lightness (L^*) and yellowness (b^*)), viscosity, pH, moisture content, ash content, acid content and hedonic test (flavor). The results of the study showed that the protein content of rusip chili sauce for the selected treatments (A1B2 and A2B1) were 11.48% and 9.64%, respectively. Anchovy rusip chili sauce with 20% rusip concentration and 10% shrimp rusip chili sauce were selected treatments based on the hedonic test (flavor (very like) and taste (very like)).*

Keywords: chili sauce, anchovy rusip and shrimp rusip

RINGKASAN

GIOVANE. Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Saus Sambal Rusip (Dibimbing oleh **PARWIYANTI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Saus Sambal Rusip. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor perlakuan, yaitu A (jenis rusip) dengan 2 taraf perlakuan (rusip ikan teri dan rusip udang) dan B (konsentrasi rusip) dengan 3 taraf perlakuan (konsentrasi 10%, konsentrasi 20% dan konsentrasi 30%). Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Parameter yang diamati meliputi karakteristik fisik (warna dan viskositas), karakteristik kimia (pH, kadar air, kadar abu, total padatan terlarut dan kadar asam) dan uji hedonik (rasa dan cita rasa) serta uji kadar protein untuk perlakuan terpilih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor A (jenis rusip) pada saus sambal rusip berpengaruh nyata terhadap nilai warna (*redness* (a^*) dan *yellowness* (b^*)), viskositas, pH, kadar air, kadar abu dan uji hedonik (rasa). Faktor B (konsentrasi rusip) pada saus sambal rusip berpengaruh nyata terhadap nilai warna (*lightness* (L^*) dan *yellowness* (b^*)), viskositas, pH, kadar air, kadar abu, kadar asam dan uji hedonik (rasa). Hasil penelitian kadar protein saus sambal rusip untuk perlakuan terpilih (A1B2 dan A2B1) masing-masing sebesar 11,48% dan 9,64%. Saus sambal rusip ikan teri dengan konsentrasi rusip 20% dan saus sambal rusip udang dengan konsentrasi 10% merupakan perlakuan terpilih berdasarkan uji hedonik (rasa (sangat suka) dan cita rasa (sangat suka)).

Kata kunci : *saus sambal, rusip ikan teri dan rusip udang*

SKRIPSI

KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK SAUS SAMBAL RUSIP

PHYSICOCHEMICAL AND ORGANOLEPTIC CHARACTERISTICS OF RUSIP CHILLI SAUCE

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Teknologi Pertanian pada Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya



Giovane

05031381924048

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

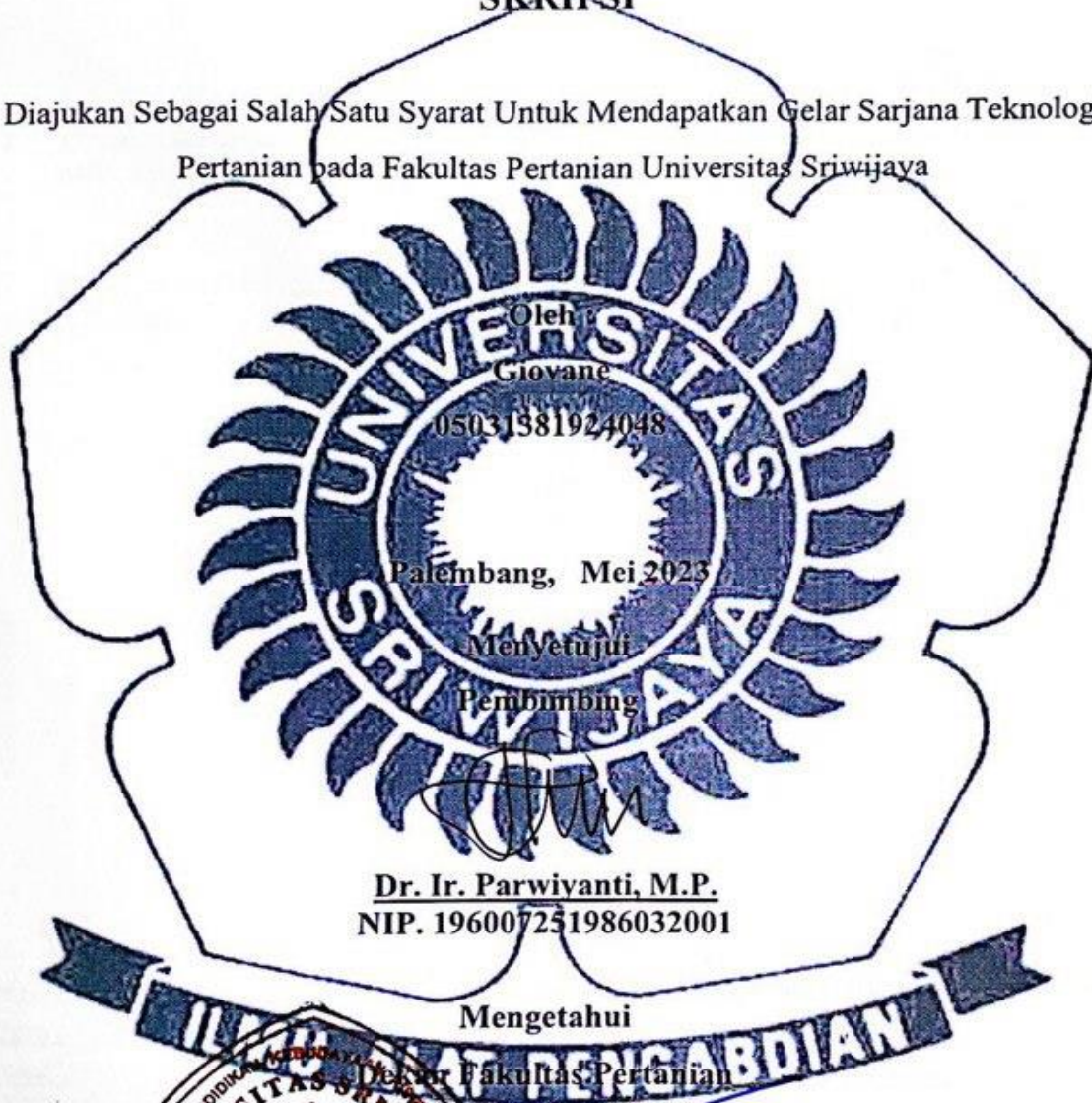
2023

LEMBAR PENGESAHAN

KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK SAUS SAMBAL RUSIP

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi
Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Dr. Ir. Parwiyanti, M.P.
NIP. 196007251986032001

Mengetahui




Prof. Dr. Ir. Ahmad Muslim, M.Agr.
NIP. 196412291990011001

Tanggal Seminar Hasil : 30 Maret 2023

Skripsi dengan judul "Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Saus Sambal Rusip" oleh Giovane telah dipertahankan dihadapan komisi penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada 22 Mei 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Parwiyanti M.P.
NIP. 196007251986032001

Pembimbing ()


2. Dr. Ir. Anny Yanuriani, M.Appl.Sc
NIP. 196801301992032003

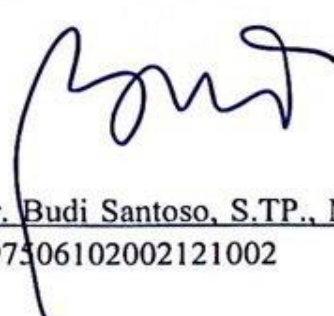
Pengujian ()

Mengetahui
Ketua Jurusan
Teknologi Pertanian

Palembang, Mei 2023
Koordinator Program Studi
Teknologi Hasil Pertanian




Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.
NIP. 197506102002121002


Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.
NIP. 197506102002121002

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Giovane
NIM : 05031381924048
Judul : Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Saus Sambal Rusip

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil pemikiran saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian 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.



Palembang, Mei 2023

Giovane
05031381924048

RIWAYAT HIDUP

GIOVANE. Lahir di Masam Bulau pada tanggal 14 Mei 2001. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara, putra dari bapak Ahmat Faisol dan ibu Aida Susila.

Riwayat pendidikan yang telah ditempuh penulis yaitu pendidikan taman kanak-kanak di Taman Kanak-Kanak Dharma Wanita Tanjung Sakti Pumi selama 1 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2007. Penulis melanjutkan pendidikan sekolah dasar di Sekolah Dasar Negeri 4 Tanjung Sakti Pumi selama 6 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2013. Pendidikan sekolah menengah pertama di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Tanjung Sakti Pumi selama 3 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2016. Penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tanjung Sakti Pumi selama 3 tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2019.

Pada bulan Agustus 2019, penulis tercatat sebagai mahasiswa pada Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui Ujian Saringan Masuk Bersama (USMB) Universitas Sriwijaya.

Penulis mengikuti kegiatan Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik angkatan ke-95 tahun 2021 di Desa Serimenang, Kecamatan Pampangan, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Penulis telah melaksanakan Praktek Lapangan di PT. Perkebunan Nusantara (PTPN) VII Unit Pagaralam Sumatera Selatan pada tahun 2022. Selama masa perkuliahan, penulis aktif dalam organisasi kemahasiswaan berupa Pengurus Badan Harian Himpunan Mahasiswa Peduli Pangan Indonesia (HMPPI) Komisariat Universitas Sriwijaya sebagai anggota dan penulis juga aktif dalam organisasi kedaerahan mahasiswa yaitu Himpunan Mahasiswa Tanjung sakti (HIMATASTI) sebagai wakil ketua umum pada periode 2020-2021.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Saus Sambal Rusip”**. dengan baik sebagai persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian pada Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.

Selama melaksanakan penelitian sampai terselesainya skripsi ini, Penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak selama melaksanakan penelitian hingga selesainya penulisan skripsi ini. Sehingga pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
2. Ketua dan Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
3. Koordinator Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Dr. Ir. Parwiyanti, M.P. selaku pembimbing akademik, pembimbing praktek lapangan, dan pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing, mengarahkan, memberikan dukungan, motivasi, nasihat, saran, solusi, semangat, serta doa kepada penulis.
5. Ibu Dr. Ir. Anny Yanuriati, M.Appl.Sc. selaku pembahas dan penguji skripsi yang telah meluangkan waktu, memberikan saran, arahan, bantuan, bimbingan, serta doa kepada penulis.
6. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Teknologi Pertanian yang telah mendidik, memotivasi dan membimbing penulis dalam berbagai hal.
7. Staf Administrasi akademik jurusan Teknologi Pertanian (Kak Jhon, Mba Desi dan mbak Nike) dan Staf Laboratorium Program Studi Teknologi Hasil Pertanian (Mba Hafsah, Mba Elsa, Mba Tika, dan Mba Lisma) atas semua bantuan dan kemudahan yang telah diberikan.
8. Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Ahmat Faisol dan Ibunda Aida Susila serta kepada kakak dan adikku Feradisa Aditama, Eland Maulana Mahendra

dan Canya Zefanah yang selalu memberikan doa, kepercayaan, nasihat, motivasi, semangat, dan kasih sayang.

9. Keluarga besar yang tidak bisa disebutkan satu per satu, terima kasih atas doa, nasihat dan semangat yang selalu menyertai penulis dalam menyelesaikan perkuliahan.
10. Teman seperjuanganku sejak awal perkuliahan Ravhika Handayani, terima kasih untuk 4 tahun berjuang bersama dan senantiasa memberikan semangat, masukan, bantuan dan doa kepada penulis.
11. Lahat *Squad*, Ravhika Handayani, Sultan Ramadhan Lambalano, Rolisa Nofenti terima kasih untuk 4 tahun telah berjuang bersama.
12. Keluarga besar Teknologi Hasil Pertanian 2019, terima kasih atas segala doa, dukungan, bantuan, canda, tawa, dan motivasi yang selalu menyertai penulis.
13. Diri saya sendiri, terima kasih telah bekerja keras siang dan malam, lembur ketemu pagi sampai malam lagi untuk mengerjakan skripsi ini. Semoga skripsi ini menjadi karya terbaik saya, dan memotivasi saya untuk lebih belajar lagi dan membuat karya lainnya.
14. Terakhir, kepada berbagai pihak yang tidak disebutkan di sini, penulis mengucapkan terima kasih banyak atas bantuan dan kerjasamanya dalam penulisan skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca. Penulis menyadari terdapat banyak ketidaksempurnaan dalam penyusunan skripsi ini, kritik dan saran dari para pembaca sangat penulis harapkan. Terima kasih..

Palembang, Mei 2023

Giovane

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan.....	2
1.3. Hipotesis	2
BAB 2 TINJUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Rusip.....	3
2.1.1. Ikan Teri	4
2.1.2. Udang	5
2.2. Saus Sambal	6
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	8
3.1. Tempat dan Waktu	8
3.2. Alat dan Bahan	8
3.3. Metode Penelitian.....	8
3.4. Analisis Data	9
3.4.1. Analisis Statistik Parametrik	9
3.5. Cara kerja	11

3.5.1. Pembuatan Sampel. Rusip Ikan Teri dan Rusip Udang	12
3.5.2. Pembuatan Saus Sambal Rusip	12
3.6. Parameter	12
3.6.1. Warna	13
3.6.2. Viskositas	13
3.6.3. pH	13
3.6.4. Kadar Air	14
3.6.5. Kadar Abu	15
3.6.6. Total Padatan larutan	15
3.6.7. Kadar Asam	16
3.6.8. Uji Hedonik	16
3.6.9. Kadar Protein	16
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1. Data Pendahuluan	18
4.2. Warna	18
4.2.1. <i>lightness</i> (L*)	18
4.2.2. <i>Redness</i> (a*)	20
4.2.3. <i>Yellowness</i> (b*)	21
4.3. Viskositas	23
4.4. pH	26
4.5. Kadar Air	28
4.6. Kadar Abu	30
4.7. Total Padatan Terlarut	32

4.8. Asam Total	34
4.9. Uji Hedonik	35
4.9.1. Rasa	36
4.9.2. Cita Rasa	37
4.10. Kadar Protein.....	38
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1. Kesimpulan.....	40
4.2. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Rusip ikan teri	3
Gambar 2.2. Rusip udang.....	3
Gambar 2.3. Saus sambal	6
Gambar 4.1. Nilai <i>lightness</i> (L^*) rerata saus sambal rusip	19
Gambar 4.2. Nilai <i>redness</i> (a^*) rerata saus sambal rusip.....	20
Gambar 4.3. Nilai <i>yellowness</i> (b^*) rerata saus sambal rusip.....	22
Gambar 4.4. Nilai viskositas rerata saus sambal rusip.....	24
Gambar 4.5. Nilai pH rerata saus sambal rusip.....	26
Gambar 4.6. Nilai kadar air rerata saus sambal rusip	29
Gambar 4.7. Nilai kadar abu rerata saus sambal rusip.....	31
Gambar 4.8. Nilai total padatan terlarut rerata saus sambal rusip	33
Gambar 4.9. Nilai asam total rerata saus sambal rusip	34
Gambar 4.10. Nilai rerata skor kesukaan rasa saus sambal rusip	36
Gambar 4.11. Nilai rerata skor kesukaan cita rasa saus sambal rusip.....	38
Gambar 4.12. Nilai rerata kadar protein untuk perlakuan terpilih	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Komposisi Proksimat Produk Rusip	4
Tabel 2.2. Karakteristik Mikrobiologi dan Komposisi Proksimat ikan teri Segar	5
Tabel 2.3. Rata-Rata Analisis Profil Gizi Udang	5
Tabel 2.4. Bahan Baku Pembuatan Saus Sambal	6
Tabel 2.5. Persyaratan Mutu Saus Cabai	7
Tabel 3.1. Formulasi Saus Sambal Rusip	9
Tabel 3.2. Daftar analisis keragaman Rancangan Acak Lengkap Faktorial	10
Tabel 4.1. Nilai rerata hasil analisis pendahuluan terhadap nilai pH, Viskositas dan warna pada rusip ikan teri dan rusip udang	18
Tabel 4.2. Uji lanjut BNJ 5% Konsentrasi rusip terhadap nilai <i>lightness</i> (L*) saus sambal rusip	19
Tabel 4.3. Uji lanjut BNJ 5% Konsentrasi rusip terhadap nilai <i>redness</i> (a*) saus sambal rusip	21
Tabel 4.4. Uji lanjut BNJ 5% Jenis rusip terhadap nilai <i>yellowness</i> (b*) saus sambal rusip	22
Tabel 4.5. Uji lanjut BNJ 5% Konsentrasi rusip terhadap nilai <i>yellowness</i> (b*) saus sambal rusip	23
Tabel 4.6. Uji lanjut BNJ 5% Jenis rusip terhadap nilai viskositas saus sambal rusip	24
Tabel 4.7. Uji lanjut BNJ 5% Konsentrasi rusip terhadap nilai viskositas saus sambal rusip	25
Tabel 4.8. Uji lanjut BNJ 5% Jenis rusip terhadap nilai pH saus sambal rusip	27
Tabel 4.9. Uji lanjut BNJ 5% Konsentrasi rusip terhadap nilai pH saus sambal rusip	28

Tabel 4.10. Uji lanjut BNJ 5% Jenis rusip terhadap nilai kadar air saus sambal rusip	29
Tabel 4.11. Uji lanjut BNJ 5% Konsentrasi rusip terhadap nilai kadar air saus sambal rusip.....	30
Tabel 4.12. Uji lanjut BNJ 5% Jenis rusip terhadap nilai kadar abu saus sambal rusip	31
Tabel 4.13. Uji lanjut BNJ 5% Konsentrasi rusip terhadap nilai kadar abu saus sambal rusip.....	32
Tabel 4.14. Uji lanjut BNJ 5% Konsentrasi rusip terhadap nilai asam total saus sambal rusip.....	35
Tabel 4.15. Uji <i>Friedman-Conover</i> taraf 5% saus sambal rusip terhadap skor Hedonik rasa.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Diagram alir penyiapan sampel rusip ikan teri dan rusip udang	47
Lampiran 2. Diagram alir pembuatan saus sambal rusip	48
Lampiran 3. Kuisisioner uji hedonik	49
Lampiran 4. Gambar sampel saus sambal rusip.....	50
Lampiran 5. Data perhitungan nilai <i>lightness</i> (L^*) saus sambal rusip.....	51
Lampiran 6. Data perhitungan nilai <i>redness</i> (a^*) saus sambal rusip.....	54
Lampiran 7. Data perhitungan nilai <i>yellowness</i> (b^*) saus sambal rusip	57
Lampiran 8. Data perhitungan nilai viskositas saus sambal rusip	61
Lampiran 9. Data perhitungan nilai pH saus sambal rusip	65
Lampiran 10. Data perhitungan nilai kadar air saus sambal rusip	69
Lampiran 11. Data perhitungan nilai kadar abu saus sambal rusip.....	73
Lampiran 12. Data perhitungan nilai total padatan terlarut saus sambal rusip ...	77
Lampiran 13. Data perhitungan nilai asam total saus sambal rusip.....	80
Lampiran 14. Hasil analisis uji hedonik terhadap rasa saus sambal rusip	83
Lampiran 15. Hasil analisis uji hedonik terhadap cita rasa saus sambal rusip ...	86
Lampiran 16. Data perhitungan nilai kadar protein saus sambal rusip	88

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Rusip merupakan olahan ikan fermentasi yang menjadi salah satu produk olahan khas Bangka Belitung dengan bahan utama yaitu ikan dengan ukuran kecil. Ikan berukuran kecil yang sering digunakan dalam pembuatan rusip seperti ikan teri dan udang (Koesoemawardani dan Ali, 2016). Tujuan dari pembuatan rusip adalah untuk meningkatkan inovasi pada olahan ikan kecil pada saat panen melimpah serta untuk meningkatkan nilai jual dari ikan kecil (Susianti *et al.*, 2020). Rusip yang berasal dari Bangka Belitung memiliki ciri khas dari segi aroma dan rasa. Rusip memiliki karakteristik ikan yang hancur, keruh, encer, rasa yang asin dan beraroma asam amis serta memiliki warna abu-abu dan coklat (Palupi *et al.*, 2018).

Rusip merupakan olahan fermentasi yang memiliki kandungan gizi yang tinggi. Rusip memiliki 14,45% kandungan protein yang cukup lengkap terutama profil asam aminonya. Berdasarkan hal tersebut, rusip dapat diolah menjadi produk pangan yang bersifat sebagai sumber protein (Koesoemawardani dan Ali, 2016). Ada dua jenis ikan yang biasa diolah menjadi rusip, yaitu ikan teri dan udang. Ikan teri merupakan sumber vitamin A, vitamin B, protein dan mineral yang cukup tinggi (Corden dan Thomas, 1971; Sastra, 2008). Udang memiliki kandungan asam amino yang tinggi. Asam amino yang terdapat pada udang antara lain, asam glutamat, asam aspartat, arginin, lisin, leusin dan alanin (Saputri dan Febriyanti, 2019). Udang juga memiliki kandungan protein yang tinggi yaitu 19.4 g per 100 g daging udang (Ngginak *et al.*, 2013).

Saus merupakan pasta yang memiliki bentuk cairan kental yang memiliki rasa serta aroma yang tajam dengan bahan utama dari buah ataupun sayuran. Dua jenis saus yang dikenal oleh masyarakat Indonesia adalah saus tomat dan saus sambal (Diananovita *et al.*, 2021). Saus sambal merupakan salah satu produk pangan yang bahan dasar utamanya diperoleh dari cabai pilihan yang digunakan sebagai penyedap makanan. Saus sambal memiliki karakteristik semi padat dengan rasa pedas yang membuat selera makan meningkat dengan penambahan bahan lain seperti bawang merah, bawang putih, garam dan tomat. Saus sambal biasanya

dikonsumsi sebagai pendamping makanan utama. Saus sambal merupakan salah satu produk pangan yang digemari karena praktis dan mudah dibawah kemanapun serta saus sambal memiliki umur simpan yang panjang (Koswara, 2009; Mareta *et al.*, 2021).

Rusip yang diterapkan di masyarakat umumnya masih sederhana dan dilakukan secara spontan. Rusip bisa dimakan secara langsung atau dimasak terlebih dahulu. Saat ini, variasi olahan rusip masih sangat sedikit sehingga perlu adanya diversifikasi produk pada olahan rusip. Menurut Wonggo dan Reo (2018), diversifikasi produk merupakan salah satu program untuk memvariasikan makanan yang umum dikonsumsi oleh masyarakat sehingga tidak fokus pada satu jenis makanan. Kebutuhan gizi masyarakat dapat bervariasi dan seimbang dengan adanya diversifikasi produk. Salah satu contoh diversifikasi produk seperti saus sambal rusip

Saus sambal rusip merupakan salah satu produk saus sambal yang termasuk dalam diversifikasi produk dengan penambahan rusip. Penambahan rusip pada proses pembuatan saus sambal ditujukan untuk meningkatkan kandungan protein pada saus sambal karena rusip merupakan produk olahan ikan fermentasi yang memiliki mengandung protein yang cukup tinggi yaitu sebesar 14,45% (Koesoemawardani dan Ali, 2016). Selain itu, penambahan rusip pada saus sambal bertujuan untuk meningkatkan kualitas rasa pada saus sambal rusip. Namun, saat ini belum ada informasi secara ilmiah mengenai jenis dan konsentrasi rusip terhadap karakteristik saus sambal. Oleh karena itu, penelitian ini perlu untuk dilakukan.

1.2. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis dan konsentrasi rusip terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik saus sambal rusip.

1.3. Hipotesis

Penambahan jenis dan konsentrasi rusip diduga berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik saus sambal rusip.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. K., Sulistyowati, R., dan Suherman. S. P. 2022. Karakteristik Kimia dan Total Bakteri Saus Sambal dari Serbuk Ikan Cakalang (*Katsuwonus Pelamis*) Asap. *Jambura Fish processing Journal*, 4(1), 37-45.
- Amin, M. I., Rosidah. dan Lili, W. 2012. Peningkatan Kecerahan Warna Udang Red Cherry (*Neocaridina Heteropoda*) Jantan Melalui Pemberian *Astaxanthin* dan *Canthaxanthin* dalam Pakan. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 3(4), 243-252.
- Andarwulan, N., Kusnandar, F. dan Herawati, D. 2011, *Analisis Pangan*. Jakarta : Dian Rakyat.
- Ann, K. C., Suseno, T. I. P. dan Utomo, A. R. 2012. Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Bit Merah dan Gelatin Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Marshmallow Beet. *Journal of Food Technology and Nutrition*, 11(2), 27-35.
- AOAC. 2005. *Official Methods of Analysis*. Association of Official Analytical Chemistry. Washington DC : United State of America.
- Apriyantono, A., Fardiaz, N. L., Puspitasari, A., dan Budiyanto, S. 2008. *Analisis Pangan*. Bogor: IPB Press.
- Aryani, M. 2022. *Pengaruh Jenis Gula dan Konsentrasi Garam Terhadap Karakteristik Rusip Ikan Petek (Leioognathus sp.)*. [Skripsi]. Fakultas Teknik. Universitas Pasundan Bandung. Bandung.
- Aryati, E. E., dan Dharmayanti, A. W. S. 2014. Manfaat Ikan Teri Segar (*Stolephorus Sp*) Terhadap Pertumbuhan Tulang Dan Gigi. *Jurnal ODONTO Dental*, 1(2), 52-56.
- Aventi. 2015. *Penelitian Pengukuran Kadar Air Buah*. Seminar Nasional Cendekiawan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman. Jakarta.
- Daeng, R. A. dan Laitupa. I. W. 2019. Karakteristik Kimia dan Evaluasi Sensori Produk Ikan Teri Kering Lokal di Desa Toniku. *Jurnal BIOSAINSTEK*, 2(1), 1-8.
- Delila, S., Indriani, Y., dan Situmorang, S. 2015. Pengambilan Keputusan Rumah Tangga Dalam Membeli Saus Sambal Botol Di Bandar Lampung. *Journal of Agribusiness Science*, 3(1), 100-106.
- Dianovita, D., Gardiarini, P., dan Farida. 2021. Karakteristik Sifat Sensoris Saus Cabai Dengan Penambahan Buah Salak (*Salacca Zalacca*). *Prosiding Snitt Poltekba*, (5), 174-177.

- Farikha, I. N., Anam, C. dan Widowati, E. 2013. Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Bahan Penstabil Alami Terhadap Karakteristik Fisikokimia Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Selama Penyimpanan. *Jurnal Teknosains Pangan*, 2(1), 20-38.
- Fitriani, v., Ayuningtyas, H., Mareta, D. T., Permana, L. dan Wahyuningtyas A. 2021. Karakterisasi Fisik, Kimia, dan Sensoris Saus Sambal Mangga Kweni (*Mangifera odorata Griff*) dengan Variasi Konsentrasi Asam Sitrat dan Durasi Sterilisasi. *Journal of Science and Applicative Technology*, 5 (1), 158-162.
- Gomez, K. A., dan Gomez, A. A. 1995. *Prosedur Statistik untuk Penelitian Pertanian*. Jakarta: UI Press.
- Hassen, H. Y., Gebre. dan Halle, A. 2019. Effects of Pre-Heating and Concentration Temperatures on Physico-Chemical Quality of Semi Concentrated Tomato (*Solanum lycopersicum*) Paste. *Journal of Food Processing and Technology*, 10(6), 1-6.
- Huda dan Yang, T. A. 2012. Technology for production of surimi powder and potential of applications. *International Food Research Journal*, 19(4), 1313-1323.
- Kamaluddin, M. J. N. dan Handayani, M. N. 2018. Pengaruh Perbedaan Jenis Hidrokoloid Terhadap Karakteristik Fruit Leather Pepaya. *Jurnal EDUFORTECH*, 3(1), 24-32.
- Koesoemawardani, D. dan Yuliana, N. 2009. Karakter Rusip Dengan Penambahan Kultur Kering : *Streptococcus Sp.* *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*, 11(3), 205-211.
- Koesoemawardani, D., dan Ali, M. 2016. Rusip Dengan Penambahan Alginat Sebagai Bumbu. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 19(3), 277-287.
- Koesoemawardani, D., Susilawati dan Irawan, N. 2011. *Karakteristik Rusip Akibat Suhu Dan Lama Pemanasan Gula Aren Yang Berbeda*. Prosiding Seminar Hasil. Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Lembaga Penelitian Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Kristiandi, K., Rozana., Junardi. Dan Maryam, A. 2021. Analisis Kadar Air, Abu, Serat dan Lemak Pada Minuman Sirop Jeruk Siam (*Citrus nobilis var. microcarpa*). *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 9(2), 165-171.
- Mamuaja, C. F., dan Helvriana, L. (2017). Karakteristik Pasta Tomat dengan Penambahan Asam Sitrat Selama Penyimpanan. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan*, 5(1), 17-23.

- Mareta, D. T., Pangastuti, H. A., Permana, L., Fitriani, V. dan Wahyuningtyas, A. 2021. Uji Kesukaan Terhadap Saus Sambal Lado Mudo Dengan Variasi Penambahan Konsentrasi Asam Sitrat. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*, 8(1), 41-50.
- Mellisa, N. A., Mahadi, I. dan Sayuti, I. 2017. Kajian Pembuatan Peda Ikan Teri (*Stolephorus Sp.*) Berdasarkan Lama Fermentasi dan Konsentrasi Garam Sebagai Rancangan Pembuatan Lks Pada Konsep Bioteknologi Konvensional Kelas XII SMA. *Jurnal Online Mahasiswa*, 4(2), 1-12.
- Muchtadi, T. R. dan Ayustaningwarno, F. dan 2010. *Teknologi Proses Pengolahan Pangan*. Bandung : Alfabeta.
- Nginnak, J., Semangun, H., Mangimbulude, J. C., dan Rondonuwu, F. S. 2013. Komponen Senyawa Aktif pada Udang Serta Aplikasinya dalam Pangan. *Sains Medika : Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 5(2), 128-145.
- Nurhamzah, L. Y. 2021. *Karakterisasi Mikrobiologi, Kimia Dan Intensitas Rasa Umami Produk Rusip Dari Bangka*. [Skripsi]. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Palupi, S., Riyanto, B., dan Pasaribu, N. F. 2018. Processed Product Innovations Made from Rusip on Bangka Island (Inovasi Produk Olahan Berbahan Dasar Rusip di Pulau Bangka). *Proceeding of Community Development*, (8), 692-700.
- Pratama, F. 2018. *Evaluasi Sensoris. Edisi 3*. Palembang: Unsri Press.
- Pratiwi, C. I., Lestrai, S., dan Widiastuti, S. 2021. Karakteristik Saus Jeroan Cumi-Cumi dengan Penambahan Karagenan Sebagai Stabilizer. *Jurnal Fishtech*, 10(1), 120-132.
- Purwati, D., Alimuddin., dan Erwin. 2018. Penggunaan Elektroda Besi (Fe), Tembaga (Cu) Dan Stainless Steel Pada Proses Elektrokoagulasi Limbah Saus Sambal Untuk Menurunkan Parameter Bod Dan Tss. *Jurnal Atomik*, 3(1), 26-30.
- Prayitno, A. H., Meswari, R. dan Diauddin, M. 2020. The study of chemical contents, daily values, and microbiology of chicken chili sauce. *Canrea Journal: Food Technology, Nutritions, and Culinary*, 3 (1): 49–56.
- Putri, D. M., Budiharjo, A., dan Kusdiyantini, E. 2014. Isolasi, Karakterisasi Bakteri Asam Laktat, dan Analisis Proksimat dari Pangan Fermentasi Rusip Ikan Teri (*Stolephorus Sp.*), *Jurnal Biologi*, 3(2), 11-19.
- Rakhmawati, N., Amanto, B. S. dan 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*, 3(1), 63-73.
- Ramadhini, F. N., Sumardianto. dan Romadhon. 2020. Aktivitas Antibakteri Isolat Bakteri Asam Laktat dari Rusip Ikan Teri (*Stolephorus Sp.*) dengan Konsentrasi Gula Aren Cair Yang Berbeda. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*, 2(10), 54-63.
- Rinto., dan Subarka, H. 2017. Kajian Keamanan dan Kualitas Rusip Bangka (Studi Kandungan Garam, Protein dan Peptida). *Prosiding Seminar Nasional dalam Rangka Dies Natalis ke-54 Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya*, pp. 680-685.
- Saputri, G. R. A., dan Febriyanti. 2019. Penetapan Kadar Protein Udang Air Tawar dan Udang Air Laut Dengan Metode Kjeldahl. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 2(2), 137-143.
- Sastra, W. 2008. *Fermentasi Rusip*. [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sedjati, S. (2006). *Pengaruh Konsentrasi Khitosan terhadap Mutu Ikan Teri (Stolephorus heterolobus) Asin Kering Selama Penyimpanan Suhu Kamar*. [Tesis]. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Souripet, A., 2015. Komposisi, Sifat Fisik Dan Tingkat Kesukaan Nasi Ungu. *AGRITEKNO: Jurnal Teknologi Pertanian*, 4(1), 25-32.
- Standar Nasional Indonesia (SNI). 2006. *Syarat Mutu Saus Cabai*. SNI 01-2976 (2006).
- Sudarmadji, S., Haryono, B., dan Suhardi. 2007. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Bogor: Liberty.
- Sudarmadji, S., Haryono, B., dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty, Yogyakarta.
- Susianti., Amalia, U., dan Rianingsih, L. 2020. Penambahan Gum Arab dengan Konsentrasi yang Berbeda Terhadap Kandungan Senyawa Volatil Bubuk Rusip Ikan Teri (*Stolephorus Sp.*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*, 2(1), 10-19.
- Susilowati, R., Koesoemawardani, D. dan Rizal, S. 2014. Profil Proses Fermentasi Rusip Dengan Penambahan Gula Aren Cair. *Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian*, 19(2), 137-148.

- Verdian, A. H., Witoko, P. dan Aziz, R. 2017. Komposisi Kimia Daging Udang Vaname dan Udang Windu dengan Sistem Budidaya Keramba Jaring Apung. *Jurnal Perikanan Terapan*, 1(1), 1-4.
- Widiastuti, A. I. dan Syafutri M. I. 2015. Karakteristik Fisik, Kimia dan Sensoris Kerupuk Keong Mas (*Pomacea canaliculata*). *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 4(1), 16-28.
- Wonggo, D., dan Reo, A. R. 2018. Diversifikasi Produk Olahan Ikan Di Kelurahan Tongkeina Kecamatan Bunaken Kota Manado. *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan*, 6(3), 264-269.
- Yuktika, S., Sutiyanti, E., Dhewi, E. S., Martika, S. D. dan Sa'diyah, R. D. 2017. Pengaruh Variasi Konsentrasi Garam terhadap Kualitas Fermentasi Udang. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(2), 18-22.
- Yuwono, S. S., dan Susanto, T. 1998. *Pengujian Fisik Pangan*. Jurusan Hasil Pertanian. Universitas Brawijaya.
- Zulius, A. 2017. Rancang Bangun Monitoring pH Air Menggunakan Soil Moisture Sensor di SMK N 1 Tebing Tinggi Kabupaten Empat Lawang. *Jurnal JUSIKOM*, 2(1), 37-43.