

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK FISIKO-KIMIA DAN SENSORI SAUS
JEROAN CUMI-CUMI (*Loligo sp.*) DENGAN PENAMBAHAN
PENSTABIL *GUAR GUM***

***PHYSICO-CHEMICAL AND SENSORY CHARACTERISTICS OF
SQUID (*Loligo sp.*) VISCERA SAUCE WITH ADDITION OF
GUAR GUM STABILIZER***



**Adelia Cantika Anggraini
05061281722019**

**PROGAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN
JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

SUMMARY

ADELIA CANTIKA ANGGRAINI. *Physico-chemical and sensory characteristics of squid (loligo sp.) viscera sauce with addition of guar gum stabilizer (Supervised by SITI HANGGITA and ACE BAEHAKI).*

This study aims to determine the physicochemical and sensory characteristics of squid viscera sauce with the addition of guar gum as a stabilizer. This study was conducted experimentally in the laboratory using a Randomized Block Design (RBD) method. This study used different guar gum concentrations treatment (0,10%, 0,15% and 0,20%) with data retrieval as many as three times repeat. The parameters analyzed in this study among other physical analysis is viscosity. Chemical analysis of the proximate test (water content, ash content, protein, and carbohydrates) and sensory test. Based on the results, the difference in the addition of guar gum concentrations effect has asignificant effect on viscosity, protein content, water content, ash content, carbohydrate as well as and the test sensory appereance and colour but has not significant effect on ash content and sensory tet of taste and aroma. The best treatment for physicochemical characteristics in this study was viscera sauce with 20% guar gum can increase the viscosity parameters, carbohydrate content, ash, consistency and reduce water content.

Keyword: Viscera sauce, concentration, guar gum, characteristics

RINGKASAN

Adelia Cantika Anggraini. Karakteristik Fisiko-Kimia dan Sensori Saus Jeroan Cumi-Cumi (*Loligo* sp.) dengan Penambahan Penstabil Guar Gum **(Dibimbing oleh Siti Hanggita dan Ace Baehaki).**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik fisikokimia dan sensori saus jeroan cumi-cumi dengan penambahan guar gum sebagai stabilizer. Penelitian ini dilakukan secara Eksperimental di Laboratorium dengan metode Rancangan Acak kelompok (RAK). Penelitian ini menggunakan perlakuan konsentrasi guar gum yang berbeda (0,10%, 0,15% dan 0,20%) dengan pengambilan data sebanyak tiga kali ulangan. Parameter yang dianalisis pada penelitian ini antara lain analisis fisik yaitu viskositas. Analisis kimia yaitu uji proksimat (kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar karbohidrat) dan uji sensoris. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa perbedaan penambahan konsentrasi guar gum berpengaruh nyata terhadap viskositas, kadar protein, kadar air, dan kadar karbohidrat serta pada uji sensoris kenampakan dan warna tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap kadar abu dan uji sensoris rasa dan aroma. Perlakuan terbaik pada karakteristik fisikokimia pada penelitian ini yaitu saus jeroan cumi-cumi dengan penambahan konsentrasi guar gum sebanyak 0,20% karena dapat meningkatkan parameter viskositas, kadar karbohidrat, abu, konsistensi dan mampu menurunkan kadar air.

Kata kunci: Saus jeroan, konsentrasi, guar gum, karakteristik

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK FISIKO-KIMIA DAN SENSORI SAUS
JEROAN CUMI-CUMI (*Loligo sp.*) DENGAN PENAMBAHAN
PENSTABIL *GUAR GUM***

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Perikanan
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Adelia Cantika Anggraini
05061281722019**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN
JURUSAN PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

**KARAKTERISTIK FISIKO-KIMIA DAN SENSORI SAUS
JEROAN CUMI-CUMI (*Loligo sp.*) DENGAN PENAMBAHAN
PENSTABIL GUAR GUM**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Perikanan
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

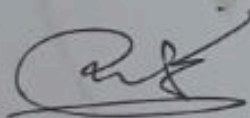
Adelia Cantika Anggraini
05061281722019

Indralaya,

2022

Pembimbing I

Pembimbing II



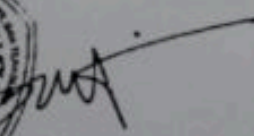
Siti Hanggita R.J. S.T.P., M.Si., Ph.D.
NIP. 198311282009122005



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

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



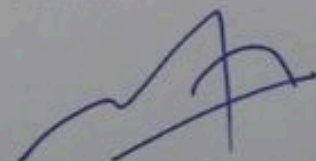

Dr. Tr. A. Muslim, M. Agr
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan Judul “Karakteristik Fisiko-kimia dan Sensori Saus Jeroan Cumi-cumi (*Loligo sp.*) dengan Penambahan Penstabil *Guar gum*” oleh Adelia Cantika Anggraini telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Pada Tanggal 22 Desember 2022 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Siti Hanggita R.J. S.T.P., M.Si., Ph.D Ketua (.....)
NIP. 198311282009122005
2. Prof. Dr. Ace Bachaki, S.Pi, M.Si Sekretaris (.....)
NIP. 197606092001121001
3. Dr. Rodiana Nopianti, S.Pi., M.Sc Anggota (.....)
NIP. 198204262012122003
4. Puspa Ayu Pitayati, S.Pi., M.Si Anggota (.....)
NIP. 198604122019032011

Ketua Jurusan
Perikanan



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

Indralaya, 2022
Koordinator Program Studi
Teknologi Hasil Perikanan



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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adelia Cantika Anggraini
Nim : 05061281722019
Judul : Karakteristik Fisiko-kimia dan Sensori Saus Jeroan Cumi-cumi
(*Loligo sp.*) dengan Penambahan Penstabil *Guar gum*.

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat 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 Universitas Sriwijaya.

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



Indralaya, 2022

Yang membuat pernyataan



Adelia Cantika Anggraini

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Palembang pada tanggal 14 Mei 2000 dan dibesarkan oleh pasangan Bapak Misron dan Ibu Rusmina. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara. Pendidikan penulis bermula di SDN 03 Pengarayan dan selesai pada tahun 2011. Kemudian penulis melanjutkan Pendidikan Menengah Pertama di SMPN 01 Tanjung Lubuk OKI dan selesai pada tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan Pendidikan di Madarasah Aliyah Pondok Pesantren Al-Ittifaqiah Indralaya dan selesai pada tahun 2017. Sejak tahun 2017 penulis tercatat sebagai mahasiswa aktif Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya melalui jalur SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri).

Penulis aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Teknologi Hasil Perikanan (HIMASILKAN) periode 2018-2019 sebagai Anggota Departemen PPSDM (Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia), dan aktif dalam organisasi Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM) periode 2018-2019 sebagai Anggota Badan Anggaran dan menjadi Ketua Badan Anggaran pada periode 2019-2020. Selain itu, penulis pernah menjadi asisten mata kuliah Sanitasi dan Hygiene pada tahun 2019 dan asisten mata kuliah Gizi Ikani 2020 dan 2021 dan mata kuliah Surimi pada tahun 2020.

Selama menjadi mahasiswa Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, penulis melakukan Praktek Lapangan di Laboratorium Pengolahan Hasil Perikanan di Indralaya dengan melakukan pengolahan produk batagor yang dimodifikasi dengan penggunaan udang jerbung. Pada tahun 2021 penulis telah mengikuti Kuliah Kerja Nyta (KKN) Reguler ke-93 yang berlokasi di Desa Pelempang, Kelekar, Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT. berkat dan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin. Skripsi ini berjudul “Karakteristik Fisiko-kimia dan Sensori Saus Jeroan Cumi-cumi (*Loligo* sp.) dengan Penambahan Stabilizer *Guar gum*” Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Perikanan di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Tidak Lupa Pula Sholawat dan salam selalu tercurahkan kepada Nabi Besar sekaligus Suri Tauladan Nabi Muhammad SAW.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan Skripsi ini, terutama kepada :

1. Bapak 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 Indralaya dan Bapak Prof. Dr. Ace Baehaki, S.Pi., M.Si selaku koordinator Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Siti Hanggita R.J., S.T.P., M.Si., Ph.D dan Bapak Prof. Dr. Ace Baehaki, S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing. Terima kasih saya ucapkan atas bimbingan, nasehat dan kesabaran dalam membantu penulis selama penelitian serta penyelesaian Skripsi.
4. Bapak Agus Supriyadi, S.Pt., M.Si selaku dosen pembimbing akademik dan Bapak Herpandi, S.Pi., M.Si., Ph.D. Terima kasih untuk setiap bimbingan selama penulis aktif berkuliah di Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Prof. Dr. Ace Baehaki, S.Pi., M.Si selaku dosen Praktek Lapangan untuk setiap nasihat dalam membimbing penulis saat penyusunan proposal hingga laporan Praktek Lapangan selesai.
6. Terima kasih banyak untuk Dosen Penguji saya Ibu Dr. Rodiana Nopianti, S.Pi., M.Sc dan Ibu Puspa Ayu Pitayati, S.Pi., M.Si yang telah memberikan masukan dan nasehat kepada penulis sehingga skripsi selesai.

7. Kedua orang tua tersayang Ayahanda Misron dan Ibunda Rusmina yang telah memberikan kasih sayang yang tak terhingga. Terima kasih atas dukungan dan motivasi selama proses perkuliahan sehingga penulis bisa menyelesaikan proses perkuliahan dengan baik.
8. Terimakasih saya ucapkan kepada saudari-saudari saya (inda, syifa dan dewi) yang telah menemani, memotivasi, menyemangati dan yang selalu ada dalam suka dan duka selama ini. Terimakasih juga terkhusus untuk seseorang yang telah banyak meluangkan waktunya untk menemani saya dalam suka maupun duka dalam perjuangan menuju sarjana.
9. Segenap dosen Program studi Teknologi Hasil Perikanan. Ibu Indah Widiastuti., S.Pi., M.Si., Ph.D., Ibu Susi Lestari, S.Pi., M.Si Ibu Wulandari S.Pi., M.Si., Ibu Puspa Ayu Pitayati S.Pi., M.Si, Ibu Shanti Dwita Lestari, S.Pi., M.Sc., Ibu Dwi Inda Sari S.Pi., M.Si, Bapak Herpandi S.Pi, M.Si, Ph.D., Bapak Budi Purwanto S.Pi, Bapak Sabri Sudirman, S.Pi., M.Si., Ph.D, Bapak Agus Supriyadi, S.Pt., M.Si atas ilmu, nasihat dan ajaran yang diberikan selama perkuliahan.
10. Terima kasih kepada Mbak Ana dan Mbak Naomi, yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Rekan-rekan Teknologi Hasil Perikanan angkatan 2017 atas motivasinya dan dukungannya dari awal semester hingga sampai saat ini.
12. Terimakasih teman-teman kos dan seperjuangan (Nana, Mita, Chindya, Jenny, Citra, Dwi, Dek Nisa) yang telah menemani, membantu dan menyemangati dari awal semester hingga skripsi selesai dengan baik. Serta adik tingkat yang telah membantu selama proses penyelesaian Srikpsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan dan penulis berharap skripsi dapat bermanfaat untuk penulis khususnya, dan untuk kita semua.

Indralaya, 2022

Adelia Cantika Anggraini

DAFTAR ISI

	Halaman
SUMMARY	ii
RINGKASAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
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. Cumi-cumi (<i>Loligo</i> sp.).....	4
2.2. Standar Mutu Saus	5
2.3. Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Saus	5
2.3.1. Faktor Bahan	6
2.3.2. Faktor Alat	6
2.3.1. Faktor Proses Pengolahan	7
2.4. <i>Guar Gum</i>	7
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	9
3.1. Tempat dan Waktu	9
3.2. Alat dan Bahan.....	9
3.3. Metode Penelitian.....	9
3.4. Cara Kerja	10
3.5. Parameter Pengamatan.....	10
3.5.1. Uji Viskositas.....	10
3.5.2. Analisis Kadar Air.....	10

3.5.3. Analisis Kadar Abu.....	11
3.5.4. Analisis Kadar Karbohidrat.....	12
3.5.5. Analisis Kadar Protein Uji	12
3.5.6. Uji Sensoris	13
3.5.7. Analisis Data	13
3.5.7.1. Analisis Data Statistik Parametrik	13
3.5.7.2. Analisis Data Statistik NonParametrik.....	14
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
4.1. Viskositas	16
4.2. Kadar Air	17
4.3. Kadar Abu	19
4.4. Kadar Karbohidrat.....	20
4.5. Kadar Protein	21
4.6. Uji Sensoris	23
4.6.1. Kenampakan.....	23
4.6.2. Aroma.....	24
4.6.3. Rasa.....	25
4.6.4. Konsistensi	26
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1. Kesimpulan	28
5.2. Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Syarat Mutu Saus Tiram (SNI 01-4275-1996).....	5

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Viskositas Saus Jeroan Cumi-Cumi	16
Gambar 4.2. Kadar Air Saus Jeroan Cumi-Cumi.....	18
Gambar 4.3. Kadar Abu Saus Jeroan Cumi-Cumi	19
Gambar 4.4. Kadar Karbohidrat Saus Jeroan Cumi-Cumi.....	20
Gambar 4.5. Kadar Protein Saus Jeroan Cumi-Cumi	22
Gambar 4.6. Uji Organoleptik Kenampakan Saus Jeroan Cumi-Cumi	23
Gambar 4.7. Uji Organoleptik Aroma Saus Jeroan Cumi-Cumi	24
Gambar 4.8. Uji Organoleptik Rasa Saus Jeroan Cumi-Cumi.....	25
Gambar 4.9. Uji Organoleptik Konsistensi Saus Jeroan Cumi-Cumi.....	26
Gambar 4.10. Nilai Rata-Rata Aroma.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Diagram Alir Proses Pembuatan Saus Jeroan Cumi-Cumi	32
Lampiran 2. Lembar Pengujian Sensorik	33
Lampiran 3. Uji Viskositas Saus Jeroan Cumi-Cumi	34
Lampiran 4. Uji Kadar Air Saus Jeroan Cumi-Cumi	34
Lampiran 5. Uji Kadar Abu Saus Jeroan Cumi-Cumi	35
Lampiran 6. Uji Kadar Karbohidrat Saus Jeroan Cumi-Cumi	36
Lampiran 7. Uji Kadar Protein Saus Jeroan Cumi-Cumi	36
Lampiran 8. Uji Organoleptik Saus Jeroan Cumi-Cumi	38
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian	45

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Cumi-cumi (*Loligo sp.*) adalah sejenis moluska yang berbentuk simetri bilateral dan dengan kulit krem kemerahan yang anggota tubuhnya mencakup kepala, mantel dan leher (Rudiana, 2004). Pada statistik Kementerian kelautan dan Perikanan (2021), produksi cumi-cumi (*Loligo sp.*) mengalami peningkatan dari 142.902,52 ton pada tahun 2017 menjadi 216.977,64 ton pada tahun 2018. Namun, mayoritas pelaku industri baik industri kecil hingga industri besar tidak memperhatikan hasil samping produk yang dihasilkan dari pengolahan cumi-cumi, seperti jeroan cumi-cumi. Jeroan cumi-cumi dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam pembuatan saus.

Pada penelitian Pratiwi (2020) jeroan dari cumi-cumi dapat dimanfaatkan sebagai alternatif bahan pembuatan saus penyedap rasa alami. Saus adalah bahan penyedap berupa cairan dengan konsistensi tinggi yang biasanya terbuat dari buah yang sudah dihaluskan. Saus dapat menambah kelezatan dan aroma khusus pada masakan. Pembuatan saus biasanya dapat menggunakan bahan baku berupa tomat dan cabai (Badri et al., 2019). Saus bisa diartikan sebagai salah satu bahan penyedap masakan. Saus berfungsi untuk menambah rasa dan kelezatan, memperkaya aroma, meningkatkan penampilan dan memperkaya nilai gizi pada suatu masakan. Saus yang biasanya digunakan sebagai bahan penyedap di Indonesia diantaranya adalah saus ikan, saus tiram, saus tomat, dan saus sambal (cabai).

Menurut Nafisafallah (2015), kualitas dan mutu saus bisa dipengaruhi oleh beberapa hal seperti bahan baku, alat dan proses pengolahan. Berdasarkan Badan Standardisasi Nasional Republik Indonesia (2019), pemasakan merupakan perlakuan pada temperatur dan waktu khusus yang dikontrol dengan peningkatan konsentrasi bumbu dan atau bahan tambahan pangan. Pada pembuatan saus diperlukan penstabil yang berfungsi sebagai pemadat, pembentuk suspensi dan juga sebagai penstabil emulsi. Stabilisator dapat meningkatkan viskositas dan mencegah beberapa partikel-partikel menggumpal menjadi butiran yang lebih besar.

Macam-macam *stabilizer* yang biasa digunakan pada produk pangan diantaranya karagenan, *guar gum*, *xhantan gum*, *pectin*, *sodium alginate*, CMC dan lain-lain. *Guar gum* merupakan bahan tambahan pangan yang berfungsi sebagai penstabil dan pengemulsi dan memiliki harga yang relatif murah. Penstabil ini biasa diaplikasikan pada pembuatan makanan seperti es krim, selai, keju, kue, produk susu, saus dan lainnya (Kawamura, 2008). *Guar gum* yang dijernihkan memiliki kandungan galaktomanan yang lebih tinggi dan tidak lagi mengandung struktur sel. *Stabilizer* ini memiliki warna yang putih hingga putih kekuningan, hampir tidak berbau, dan rasanya hambar. *Stabilizer* ini bisa terlarut pada air dengan suhu rendah tanpa pemanasan untuk membentuk larutan dengan konsistensi yang tinggi. Larutan guar mencapai viskositas maksimum jauh lebih cepat bila disiapkan pada suhu yang lebih tinggi daripada pada suhu yang lebih rendah (Mudgil *et al.*, 2011). Pada pembuatan saus jeroan cumi-cumi belum dilakukan penelitian mengenai penggunaan penstabil guar gum. Peneliti tertarik untuk meneliti mengenai pengaruh penstabil *guar gum* pada pembuatan saus jeroan cumi-cumi (*Loligo sp.*).

1.2. Kerangka Pemikiran

Jeroan cumi-cumi adalah sisa pengolahan cumi-cumi yang biasanya tidak dimanfaatkan atau dibuang. Jeroan cumi-cumi memiliki bagian yaitu rektum, insang sektum, gonad, pankreas, lambung dan kantung tinta. Pada tinta cumi-cumi terdapat kandungan yang terdiri dari asam amino non esensial yaitu asam glutamat (0,35%) dan alanin (0,30%) (Kurniawan *et al.*, 2012). Sedangkan menurut Agusandi *et al.* (2013), tinta cumi-cumi terdapat kandungan melanin, protein, lemak dan glikosaminoglikan. Oleh karena itu, jeroan cumi-cumi dapat dimanfaatkan menjadi salah satu olahan saus.

Berdasarkan Badan Standardisasi Nasional Republik Indonesia (2019), pada proses pemasakan disebutkan bahwa produk dibuat dengan temperatur dan waktu yang sudah ditentukan dengan penambahan bumbu dan atau bahan tambahan pangan yang sesuai dengan standardisasi dan kondisi yang diharapkan. Menurut Mudgil *et al.* (2014), larutan guar dapat mencapai viskositas lebih cepat pada temperatur tinggi daripada temperatur rendah. Perbedaan bahan baku dan *stabilizer* dapat mempengaruhi waktu pemasakan dan seterusnya berpengaruh pada

karakteristik produk saus yang dihasilkan, sehingga pembuatan saus dapat disesuaikan dengan kondisi (matang).

Pada penelitian pratiwi (2020), saus jeroan cumi-cumi dengan karagenan memiliki pengaruh signifikan terhadap karakteristik fisiko kimia dan sensoris saus jeroan cumi-cumi. Namun, nilai rata-rata pada karakteristik fisiko kimia dan sensorinya belum memenuhi standar yang diharapkan dengan SNI saus tiram 01-2945-1996. Terdapat banyak macam *stabilizer* yang dapat dimanfaatkan sebagai penstabil dalam pembuatan saus. *Guar gum* adalah salah satu *stabilizer* yang relatif murah untuk dijadikan alternatif lain pembuatan saus. Selain sebagai penstabil, guar gum juga berperan sebagai pengemulsi dan pengental. Stabilizer ini memiliki warna yang putih hingga putih kekuningan, hampir tidak berbau dan rasanya hambar (Kawamura, 2008). Selain itu, Mudgil *et al.* (2011) menyatakan bahwa larutan guar dapat mencapai viskositas maksimum jauh lebih cepat bila disiapkan dengan temperatur pemasakan yang lebih tinggi daripada suhu yang lebih rendah sehingga dapat mempercepat proses pemasakan. Peneliti tertarik untuk meneliti mengenai karakteristik fisikokimia dan sensoris dari penambahan *guar gum* dengan konsentrasi yang berbeda-beda (0,10%, 0,15% dan 0,20%) pada pembuatan saus jeroan cumi-cumi.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik fisiko-kimia dan sensori pada pembuatan saus jeroan cumi-cumi (*Loligo sp.*) dengan penambahan penstabil *guar gum*.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai karakteristik fisiko-kimia dan sensoris pada pembuatan saus jeroan cumi-cumi (*Loligo sp.*) dengan penambahan penstabil *guar gum*.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusandi, Agus, S., dan Shanti, D.L. 2013. Pengaruh Penambahan Tinta Cumi-Cumi (*Loligo* sp.) terhadap Kualitas Nutrisi dan Penerimaan Sensoris Mi Basah. *Fistech*. 2(1): 22-37.
- Association of Official Analytical Chemist (AOAC). 2006. *Official Methods of Analysis (18 Edn)*. USA: Association of Official Analytical Chemist Inc. Mayland.
- Badan Standarisasi Nasional. 2019. *Cara uji makanan minuman*. SNI 01-2891-1. Jakarta.
- Badri, N.U., Herawati, N., dan Fitriani, S. 2009. Mutu Saus dengan Bahan Dasar Tomat, Wortel dan Minyak Sawit. *Jurnal Teknologi Pangan*. Vol. 13 No. 2.
- Brestensky, M., Nitrayova, S., Heger, J., Patras, P., Rafay, J., dan Sirotkin, A., 2014. Methods For Determination Reactive Lysine In Heart-Treated Feeds. *Journal Microbiol Biotech*, 4(1), 13-15.
- Fatima, A.J. 2019. *Kadar Air, Sineresis dan Daya Terima Selai Buah Pepaya (Carica Papaya L.) dengan Jenis Penstabil yang Berbeda Selama masa Penyimpanan*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hartini, D., Sartono, A., dan Mufnaetty. 2019. Kualitas dan Cara Pengolahan Garam Iodium Keluarga. *Jurnal Gizi*, 8(1): 18-27.
- Hassan, Z.M.R., Awad, R.A., Laila, D., El-Mahdi dan Saad, S.A. 2015. The Use Of Food Stabilizers In Manufacture Of Cheese Sauces. *Jurnal Biology Chemical Environment Science*. Vol. 9(1): 357-372.
- Hwang, Lee Nam., dan Park Hyun Jun., 2001. Paten Saus Tiram No.0057037. Korea: Kantor Kekayaan Intelektual Korea.
- Kawamura., Y. 2008. *Guar gum*. Penilaian Kimia dan Teknis: JECFA.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2021. Statistik KKP Produksi Perikanan “Cumi-cumi” pada tahun 2014-2018. (Online). <https://statistik.kkp.go.id/home.php?m=total&i=2#panel-footer>. (Diakses Pada Tanggal 29 April 2021).
- Kurniawan., Susi, L, Siti, H.R.J. 2012. Hidrolisis Protein Tinta Cumi-cumi (*Loligo* sp.) Dengan Enzim Papain. *Jurnal Fishtech*, 1(1), 41-54.
- Mahmoud, N.M. 2000. *Physco-Chemical Study on Guar Gum*. Thesis. Faculty of Science University of Khartoum.

- Mudgil, D., Sheweta, D, dan Bhupendar, S.K. 2011. *Guar gum: Proses, Properti dan Aplikasi Makanan. Jurnal Food Science Technology, 51(3): 409-418.*
- Munsell. 1997. *Colour Chart for Plant Tissue Mechbelt Division of Kallmorge Instruments Corporation.* Bartimore: Marlan.
- Nafisafallah, F. 2015. *Pengaruh Penggunaan Jenis Dan Perlakuan Cabai Yang Berbeda Terhadap Kualitas Saus Pedas Jambu Biji Merah.* Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Pelu. 1988. *Beberapa Karakteristik Biologi Cumi-Cumi (Squids).* Balai Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Laut Ambon: Ambon.
- Peraturan Badan Standardisasi Nasional Republik Indonesia. 2019. *Skema Penilaian Kesesuaian Terhadap Standar Nasional Indonesia Sektor Pangan, No. 6.*
- Pratiwi, C.L., 2020. *Karakteristik Saus Jeroan Cumi-Cumi (Loligo sp) Dengan Penambahan Karagenan Sebagai Stabilizer.* Skripsi. Universitas Sriwijaya.
- Rudiana, E., dan Delianis Pringgenies., 2004. Morfologi dan Anatomi Cumi-cumi *Loligo duvauceli* yang Memancarkan Cahaya. *Jurnal Ilmu Kelautan, 9(2): 96-100.*
- Saanin, H., 1984. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan.* Jakarta: Bina Cipta.
- Sitohang, NA. 2018. Standar Mutu Sistem Penjaminan Mutu USU. (Online). <https://umm.usu.ac.id/wp-content/uploads/2018/04/Materi-2-Standar-Mutu-Sistem-Penjaminan-Mutu-USU.pdf>. (Diakses Pada Tanggal 4 Mei 2021).
- Shin, Mee-Hye., Jin-Gyu Park., Cheon-Jei Kim., dan Ju-Woon Lee. 2011. Development of Ready-to-Eat Bulgogi Sauce with No Change of Sensory Properties after High-Dose Irradiation. *Jurnal Food Science, 31(3): 366-371.*
- Srihidayati, G., 2017. Studi Perbandingan Viskositas Saos Sambal Aneka Merk Produk. *Jurnal Agribisnis, 5(2): 1-6.*
- Sundari, D., Almasyhuri., Lamid, A., 2015. Pengaruh Proses Pemasakan terhadap Komposisi Zat Gizi Bahan Pangan Sumber Protein. *Media Litbangkes, 25(4): 235-242.*
- Wahyudi, A. dan R. Dewi., 2017. Upaya perbaikan kualitas dan produksi buah menggunakan teknologi budidaya sistem To PAS pada 12 varietas semanga hibrida. *Jurnal Penelitian Pertanian, 17 (1): 17-25.*

Warang, R., 2018. *Komposisi Kimia dan Profil Asam Amino Saus Ikan Tuna (Thunnus albacares)*. Skripsi. Universitas Pattimura.