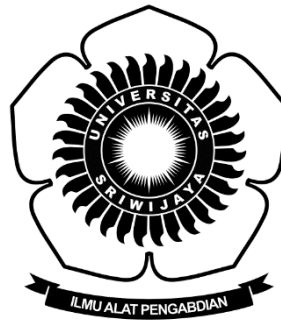


SKRIPSI

**KAJIAN PROKSIMAT DAN UMUR SIMPAN JAMBAL ROTI
INSTAN DARI IKAN PATIN (*Pangasius pangasius*)**

***STUDY OF PROXIMATE AND SHELF LIFE OF INSTANT
JAMBAL ROTI CATFISH (*Pangasius pangasius*)***



**Oleh:
Aga Pangestu Leriensyah
05061181823005**

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

SUMMARY

AGA PANGESTU LERIANSYAH. *Study Of Proximate And Shelf Life Of Instant Jambal Roti Catfish (*Pangasius pangasius*)* (Supervised by **RINTO**).

This study aims to determine the proximate content and shelf life of salted fish products Jambal Roti instant from catfish. This research was conducted using laboratory experimental methods, with proximate content determined using the AOAC 2005 research method with 3 observation namely, jambal roti, jambal roti steam not seasoning, jambal roti steam plus seasoning, and the shelf life of instant jambal roti using the ASLT method (Accelerated Shelf Life Test) Arrhenius model. The results showed the proximate content of jambal roti at 3 observation objects in sequence, namely, water content (37.5%; 34.41%; 38.08%); ash content (23.34%; 22.53%; 14.99%); fat content (13.73%; 16.89%; 18.04%); protein content (21.87%; 23.75%; 24.99%); and carbohydrates (3.01%; 2.42%; 3.9%). Determination of shelf life jambal roti steam plus seasoning using the ASLT method using the TVB (Total Volatile Base) test parameter on 2 repetitions obtained an average range of TVB critical point values (mgN/100) at a temperature of 30 °C (3 hours: 0.3449; 9 hours: 0.3465; 15 hours: 0.6937; 21 hours: 0.6949), temperature 45 °C (3 hours: 0.3451; 9 hours: 0.5179; 15 hours: 0.6935; 21 hours: 0.6950), temperature 60 °C (3 hours: 0.6921; 9 hours: 0.6937; 15 hours: 1.0413; 21 hours: 1.0432) and a temperature of 75 °C (3 hours: 0.6905; 9 hours: 0.6923; 15 hours: 1.0408; 21 hours: 1.3925) using zero orde resulted in the shelf life of instant roti jambal for 7 days (1 week) stored at room temperature/30 °C.

Keywords : Jambal Roti, Proximate Content, Shelf Life, TVB Value

RINGKASAN

AGA PANGESTU LERIANSYAH. Kajian Proksimat Dan Umur Simpan Jambal Roti Instan Dari Ikan Patin (*Pangasius pangasius*) (dibimbing oleh **RINTO**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan proksimat dan umur simpan dari produk ikan asin jambal roti instan dari ikan patin. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode eksperimental laboratories, dengan kandungan proksimat yang ditentukan menggunakan metode penelitian AOAC 2005 dengan 3 pengamatan yaitu, jambal roti, jambal roti *steam* tanpa bumbu, jambal roti *steam* ditambah bumbu *steam*, dan umur simpan jambal roti instan menggunakan metode ASLT (*Accelerated Shelf Life Test*) model Arrhenius. Hasil penelitian menunjukkan kandungan proksimat jambal roti pada 3 pengamatan secara berurutan yaitu, kadar air (37,5%; 34,41%; 38,08%); kadar abu (23,34%; 22,53%; 14,99%); kadar lemak (13,73; 16,89%; 18,04%); kadar protein (21,87%; 23,75%; 24,99%); dan karbohidrat (3,01%; 2,42%; 3,9%). Penentuan umur simpan Jambal roti *steam* ditambah bumbu dengan metode ASLT menggunakan parameter uji TVB (*Total Volatile Base*) pada 2 kali pengulangan didapat rata-rata range nilai titik kritis TVB (mgN/100) pada suhu 30 °C (3 jam: 0,3449; 9 jam: 0,3465; 15 jam: 0,6937; 21 jam: 0,6949), suhu 45 °C (3 jam: 0,3451; 9 jam: 0,5179; 15 jam: 0,6935; 21 jam: 0,6950), suhu 60 °C (3 jam: 0,6921; 9 jam: 0,6937; 15 jam: 1,0413; 21 jam: 1,0432) dan suhu 75 °C (3 jam: 0,6905; 9 jam: 0,6923; 15 jam: 1,0408; 21 jam: 1,3925) dengan menggunakan orde nol menghasilkan umur simpan jambal roti instan selama 7 hari (1 minggu) yang disimpan pada suhu ruang/30 °C.

Kata Kunci : Jambal Roti, Analisis Proksimat, Umur Simpan, Nilai TVB

SKRIPSI

**KAJIAN PROKSIMAT DAN UMUR SIMPAN JAMBAL ROTI
INSTAN DARI IKAN PATIN (*Pangasius pangasius*)**

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



Oleh:
Aga Pangestu Leriensyah
05061181823005

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

LEMBAR PENGESAHAN

KAJIAN PROKSIAT DAN UMUR SIMPAN JAMBAL ROTI
INSTAN DARI IKAN PATIN (*Pangasius pangasius*)

SKRIPSI

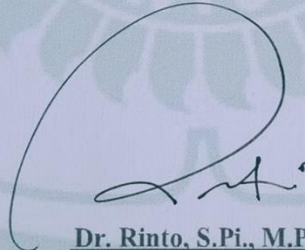
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Perikanan Fakultas
Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Aga Pangestu Leriensyah
05061181823005

Indralaya, Mei 2022

Pembimbing



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

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



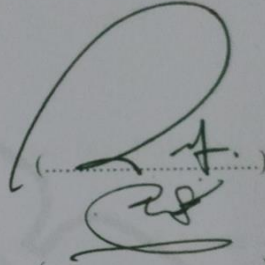
Dr. A. Muslim, M. Agr
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan judul "Kajian Proksiat dan Umur Simpan Jambal Roti Instan Dari Ikan Patin (*Pangasius pangasius*)" Oleh Aga Pangestu Lriansyah telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Pada Tanggal 08 Maret 2022 dan telah selesai diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

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

Ketua

(.....)


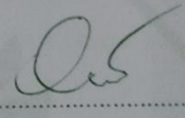
2. Siti Hanggita R.J., S.T.P., M.Si., Ph.D
NIP. 198311282009122005

Anggota

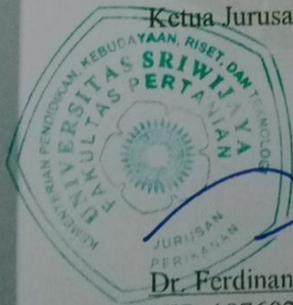
(.....)


3. Dwi Inda Sari, S.Pi., M.Si
NIPUS. 198809142015105201

Anggota


(.....)


Ketua Jurusan Perikanan




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

Indralaya, Mei 2022
Koordinator Program Studi
Teknologi Hasil Perikanan


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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aga Pangestu Leriensyah

NIM : 05061181823005

Judul : Kajian Proksmiat dan Umur Simpan Jambal Roti Instan Dari Ikan Patin
(*Pangasius pangasius*)

Menyatakan bahwa seluruh data dan informasi yang terdapat di dalam skripsi ini merupakan hasil dari penelitian saya sendiri dengan arahan pembimbing kecuali yang telah disebutkan dengan jelas sumbernya dan belum pernah diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada instansi lain.

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



Indralaya, Mei 2022
Yang membuat pernyataan



Aga Pangestu Leriensyah

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Desa Jemenang pada tanggal 06 Februari 2000. Penulis lahir dari orang tua yaitu Bapak Hendri Haryudi dan Ibu Ruslela Andriani sebagai anak kesatu dari lima bersaudara. Penulis telah menempuh Pendidikan yang bermula dari Sekolah Dasar Negeri 10 Rambang Niru diselesaikan pada tahun 2012, kemudian Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Rambang Niru diselesaikan pada tahun 2015, melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas 1 Rambang Niru dan selesai pada tahun 2018. Sejak tahun 2018 penulis tercatat sebagai mahasiswa aktif di Perguruan Tinggi Negeri Universitas Sriwijaya Fakultas Pertanian, Jurusan Perikanan, Program Studi Teknologi Hasil Perikanan melalui jalur SNMPTN (Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri).

Selama masa perkuliahan penulis pernah menjadi asisten mata kuliah Dasar-Perancangan Percobaan, Teknologi Fermentasi Hasil Perikanan, Dasar Teknologi Hasil Perikanan, Ekologi Perairan, Pengenalan Bahan Baku Hasil Perikanan pada tahun 2019, 2020, 2021 dan 2022 dan penulis turut serta dalam mengikuti Program pertukaran mahasiswa se-Indonesia yakni Permata Sakti dan Permata Sari yang tergabung dalam Kampus Merdeka sebagai salah satu mahasiswa yang mewakili Universitas Sriwijaya yang berkuliah di universitas lain seperti Universitas Diponegoro, Universitas Malang, dan Universitas Maritim Raja Ali Haji. Penulis merupakan mahasiswa aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Teknologi Hasil Perikanan (HIMASILKAN) sebagai Anggota Departement PPSDM 2018-2019 dan sebagai Anggota Departement Humas 2019-2020 serta sebagai Ketua Departement Kerohanian Ikatan Mahasiswa Muara Enim (IMMETA) Sumatera Selatan periode 2020-2021. Penulis juga telah mengikuti program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Reguler ke-93 di Desa Tanjung Atap Barat, Kecamatan Tanjung Batu, Kabupaten Ogan Ilir dan menjabat sebagai Ketua Regu pada tahun 2021.

KATA PENGANTAR

Segala puji serta syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kajian Proksimat dan Umur Simpan Jambal Roti Instan Dari Ikan Patin (*Pangasius pangasius*)”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana Perikanan pada fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Dalam penulisan skripsi ini penulis sangat berterima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih 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;
3. Bapak Prof. Dr. Ace Baehaki, S.Pi., M.Si, selaku koordinator Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Jurusan Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya;
4. Bapak Dr. Rinto, S.Pi., M.P, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktunya serta memberikan arahan dan motivasi dalam penyusunan skripsi dan selama perkuliahan;
5. Ibu Siti Hanggita R.J., S.T.P., M.Si., Ph.D, selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan ilmu, saran dan masukan dalam penyusunan skripsi;
6. Ibu Dwi Inda Sari, S.Pi., M.Si, selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan ilmu, saran dan masukan dalam penyusunan skripsi;
7. Ibu Susi Lestari, S.Pi., M.Si, selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan nasihat dan motivasi dalam perkuliahan;
8. Seluruh dosen Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Bapak Herpandi, S.Pi., M.Si., Ph.D, Bapak Sabri Sudirman, S.Pi., M.Si., Ph.D, Bapak Gama Dian Nugroho, S.Pi., M.Sc, Bapak Agus Supriadi, S.Pt., M.Si, Ibu Indah Widiastuti, S.Pi., M.Si., Ph.D, Ibu Shanti Dwita Lestari, S.Pi., M.Sc, Ibu Dr. Sherly Ridhowati Nata Iman, S.T.P., M.Sc, Ibu Wulandari, S.Pi., M.Si, Ibu

Puspa Ayu Pitayati, S.Pi., M.Si, atas nasihat, ilmu dan saran yang diberikan selama masa perkuliahan;

9. Kedua orang tua saya yang sangat saya sayangi dan sangat saya cintai yakni ayah saya Hendri Haryudi dan mama saya Ruslela Andriani yang selalu mendo'akan saya, memberikan nasihat, memotivasi setiap langkah penulis dan selalu memberikan dukungan kepada penulis dari semenjak dilahirkansapat dengan saat ini;
10. Saudara/adik-adik kandung saya Reisa Putri Maharani, Reithania Destika Maharani, Nadjwa Putri Maharani dan Muhammad Alfarojie serta keluarga besar yang saya sayangi karena telah memberikan semangat dan motivasi selama penulis berkuliah;
11. Sahabat-sahabat saya Micolas Agung Pratama, Algerri F.R Antonie, Marcelleo Jonea P.D, Refangus Geva Rola, Afvent Fajar Anjastara, Ressthu Alfendo, Chindya Lucky pratiwi, Jenie Fahlevie Putri, Jessica Arliandy, Tiwi Agustin Pubianti, Rejian Seliora, Imas Uci Anggraini, Regin Nabila, Dinda Revilla Putri, Ambar Chintya Monica, Clara Nathaya Valentina, Ajeng Dwi S, Habib Muhazir, Hestu Prasetyo yang telah memberikan semangat serta motivasi;
12. Staf administrasi dan Analis laboratorium Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Jurusan Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama penelitian;
13. Teman-teman KKN UNSRI Angkatan-93 desa Tanjung Atap Barat Budi Hartono, Akbar Alif Mailana, Apni Wiliansi, Ereka Febryani, Nyimas Putri Rahayu, Ovie Faulina, Magdalena Kristin yang telah memberikan motivasi kepada penulis;
14. Teman-teman sekaligus keluarga seperjuangan Teknologi Hasil Perikanan angkatan-18: Prenki, Aria, Gilang, Galih, Fauzan, Okto, Amal, Firli, Dedek, Nia, Asoka, Lusi, Rindiani, Amalia, Rina, Arinda, Mey, Anggi, Andella, Aatikah, Ayuwandari, Dunna, Mutiara, Pujik, Deami, Prasasti, Silvia, Yohana, Krisdayanti, Enjelyna, Hilpi, Mirli, Eka, Dayu, Laila, Trisni, Monica, Nadhilla, Okta, Peggy, Zubai, Sandra atas dukungannya selama ini;

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini mungkin terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang

membangun dari berbagai pihak. Penulis juga mengharapkan semoga penuliskripsi ini dapat dimanfaatkan untuk perkembangan ilmu pengetahuan bagi penulis dan pihak-pihak yang berkepentingan.

Indralaya, Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Kerangka Pemikiran	2
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Klasifikasi Dan Morfologi Ikan patin	5
2.2. Jambal Roti	6
2.3. Kemunduran Mutu Produk Hasil Perikanan	6
2.4. Metode Analisis Umur Simpan	6
2.4.1. <i>Total Volatile Base</i> (TVB)	7
2.4.2. <i>Accelerated Shelf Life Test</i> (ASLT)	7
2.5. Pengemasan Vakum	7
2.6. SNI Ikan Asin Jambal Roti	8
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN	9
3.1. Waktu dan Tempat	9
3.2. Alat dan Bahan	9
3.3. Metode Penelitian	9
3.4. Cara Kerja Pembuatan Jambal Roti Ikan Patin	10
3.4.1. Cara Kerja Pembuatan Jambal Roti	10
3.4.2. Cara Kerja Pembuatan Jambal Roti <i>Steam</i> Tanpa Bumbu	10
3.4.3. Cara Kerja Pembuatan Jambal Roti <i>Steam</i> Ditambah Bumbu	10
3.5. Parameter Pengamatan	11
3.5.1. Kadar Air (AOAC 2005)	11

3.5.2. Kadar Abu (AOAC 2005).....	12
3.5.3. Kadar Lemak (AOAC 2005).....	13
3.5.4. Kadar Protein (AOAC 2005)	13
3.5.5. Kadar Karbohidrat (<i>by difference</i>)	14
3.5.6. <i>Analisis Total Volatile Base</i> (TVB)	15
3.6. Analisis Data.....	15
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1. Analisis Proksimat Jambal Roti Ikan Patin	17
4.1.1. Kadar Air	17
4.1.2. Kadar Abu.....	18
4.1.3. Kadar Lemak.....	19
4.1.4. Kadar Protein	20
4.1.5. Karbohidrat	21
4.2. Pendugaan Umur Simpan	21
4.2.1. Nilai Titik Kritis TVB Jambal Roti Ikan Patin	21
4.2.2. Penentuan Plot Umur Simpan Dengan Orde Nol	23
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1. Kesimpulan.....	25
5.2. Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	29

DAFTAR GAMBAR

	Halaman:
Gambar 2.1. Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>).....	5
Gambar 4.1. Diagram Analisis Proksimat Produk Jambal Roti Ikan Patin.....	17
Gambar 4.2.1. Grafik Regresi Linear Suhu Penyimpanan.....	23
Gambar 4.2.2. Grafik Regresi Linear.....	23

DAFTAR TABEL

	Halaman:
Tabel 4.2.1. Nilai <i>Range</i> TVB Pada Masing-masing Suhu.....	21
Tabel 4.2.2. Tabel Persamaan Arrhenius.....	24
Tabel 4.2.2.1. Pendugaan Umur Simpan.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman:
Lampiran 1. Dokumentasi Jambal Roti Ikan Patin.....	30
Lampiran 2. Tabel Analisis Proksimat.....	32
Lampiran 3. Tabel Nilai Titik Kritis TVB.....	33
Lampiran 4. Tabel dan Rumus Proses Pendugaan Umur Simpan (ASLT).....	33

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ikan adalah biota perairan yang memiliki nutrisi tinggi dan sebagai sumber mineral, lemak dengan omega 3 yang memiliki manfaat dalam menurunkan resiko *cardiovascular disease* (CvD) (Susanto E dan A.S Fahmi, 2013). Menurut Ariyani *et al* (2012), ikan adalah produk pangan yang mudah busuk/rusak. Rusaknya produk perikanan biasanya disebabkan oleh aktivitas enzimatik, oksidatif dan juga bakteriologis yang dimana dapat menyebabkan terjadinya dekomposisi protein dan lemak. Ketika protein mengalami kerusakan maka akan mengakibatkan kebusukan serta bau tengik yang diakibatkan oleh kerusakan lemak. Salah satu upaya dalam menjaga mutu ikan agar tetap aman dikonsumsi adalah dengan cara fermentasi.

Fermentasi adalah salah satu teknik pengolahan ikan segar yang dapat memperpanjang umur simpan ikan sebagai produk pangan. Fermentasi merupakan proses yang menguraikan senyawa-senyawa organik yang dapat menghasilkan energi serta terjadinya perubahan substrat menjadi produk baru oleh mikroba. Produk fermentasi dapat berupa biomassa sel enzim, metabolit primer dan sekunder atau produk transformasi (*biokonversi*). Pada proses fermentasi, mikroba sangat berperan dalam menghasilkan produk yang dikehendaki (Muchlisin, 2016). Adapun produk fermentasi pada pengolahan perikanan salah satunya adalah jambal roti. Jambal roti yaitu jenis produk ikan asin yang dibuat dari ikan manyung atau ikan patin yang dalam proses pembuatannya di fermentasi dengan garam selama 24 jam kemudian di keringkan dibawah sinar matahari.

Umur simpan pada produk pangan menjadi salah satu informasi yang sangat penting bagi masyarakat. Dengan mencantumkan informasi umur simpan masyarakat dapat dengan mudah menilai sampai berapa lama produk tersebut dapat bertahan karena terkait dengan keadaan produk dan untuk memberikan jaminan mutu. Analisis TVB (*Total Volatile Base*) merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengetahui mutu kesegaran pada ikan dengan tujuan untuk mendapatkan profil kesegaran mutu dari ikan tersebut dengan berdasarkan metode cawan conway dan destilasi. Kesegaran ikan berdasarkan kadar TVB menurut

Borgstorm (2005) adalah, ikan sangat segar (TVB <10 mgN/100 g), ikan segar ($10 \leq \text{TVB} \leq 20$ mgN/100 g), ikan masih layak konsumsi ($20 \leq \text{TVB} \leq 30$ mgN/1 g), dan ikan tidak layak konsumsi (>30 mgN/100 g).

Accelerated Shelf Life Test (ASLT) model Arrhenius adalah suatu metode dalam penentuan umur simpan pada produk pangan seperti produk perikanan salah satunya. Model Arrhenius ini biasanya digunakan untuk menduga umur simpan pada produk pangan yang sensitif pada perubahan suhu, salah satunya pada produk pangan yang mudah mengalami ketengikan (terjadi reaksi oksidatif). Prinsip yang digunakan pada model Arrhenius ini adalah menyimpan produk pada suhu ekstrim dengan asumsi bahwa produk akan cepat rusak setelah itu umur simpan produk dapat ditentukan berdasarkan ekstrapolasi suhu penyimpanan (Arpah, 2001).

Pada masa pandemi sekarang sangat sulit bagi masyarakat dalam beraktivitas atau pun keluar rumah untuk bekerja, sekolah, maupun memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari seperti ikan, sayur dan daging. Makanan siap saji yaitu makanan yang dapat disiapkan serta dapat dilayankan dengan cepat, biasanya makanan cepat saji merujuk ke pada makanan yang dijual di restoran dan supermarket dan biasanya produk makanan tersebut bersifat instan. Menurut Betram (1975), *fast food* atau makanan cepat saji didefinisikan sebagai makanan yang disajikan dalam waktu sesingkat mungkin dan di makan/dikonsumsi dengan cepat. Oleh sebab itu dibutuhkan berbagai jenis bahan makanan yang dapat didistribusikan dengan mudah, aman dan awet serta bersifat instan. Maka dari itu perlu dikembangkan produk fermentasi instan khususnya dari produk hasil perikanan yang bisa langsung dimasak (*ready to cook*) dengan cepat ataupun yang bisa langsung dimakan (*ready to eat*) sehingga dapat mempermudah masyarakat dalam mencukupi kebutuhan konsumsi sehari-hari di masa pandemi.

1.2. Kerangka Pemikiran

Produk ikan asin jambal roti merupakan produk ikan asin fermentasi dengan garam yang dibuat dari ikan manyung (*Arius thalassinus*) (Rochima, 2005) serta ikan patin (*Pangasius pangasius*) (Aryani *et al.*, 2009). Ikan asin jambal roti dari ikan manyung (*Arius thalassinus*) memiliki kandungan proksimat yang menunjukkan kadar protein sebesar 23,69-28,5%, kadar air sebesar 51,55-62,45%,

kadar abu sebesar 6,57-14,27%, dan kadar lemak sebesar 0,38-7,08% Ikan patin merupakan ikan air tawar yang memiliki kelebihan yakni rasa daging yang enak serta gurih. Ikan patin memiliki protein dan air yang cukup tinggi sehingga rentan tercemar oleh mikroba (Sari *et al.*, 2017). Ikan patin sendiri memiliki kandungan gizi yaitu protein, lemak, air, dan abu antara lain 5,8% lemak, 3,5% abu, 51,3% air dan 68,6% protein (Alhanannasir *et al.*, 2018). Kendala yang sering ditemukan pada produk perikanan adalah mudahnya bakteri mengkontaminasi produk sehingga tidak jarang produk perikanan memiliki daya simpan yang relatif singkat jika tidak ditangani dengan benar, salah satu cara dalam meningkatkan daya simpan produk yaitu dengan mengemas produk yang telah diolah/dimasak dalam kondisi kemasan yang kedap udara. Saat ini produk perikanan instan yang cukup banyak diminati masyarakat yaitu ikan kaleng. Pengalengan ikan merupakan cara dalam pengawetan ikan secara modern yang dikemas secara hermetik dan melalui proses pensterilan. Prinsip dari pengalengan adalah pengawetan bahan pangan dengan membuat kondisi vakum di dalam kaleng sehingga tidak ada kontaminasi dari luar (Arini dan Sri, 2019).

Prinsip dari pengemasan vakum yaitu mengeluarkan semua udara didalam kemasan yang kemudian ditutup rapat sehingga tercipta kondisi *anaerob* didalam kemasan tersebut. Berdasarkan penelitian dari Astawan *et al* (2015), masa simpan produk yang dikemas menggunakan kemasan vakum akan lebih lama, dikarenakan tidak ada oksigen yang mampu menghambat pertumbuhan mikroorganisme perusak. Selain itu pemanasan *steam* juga dapat mengawetkan produk makanan dimana proses ini menggunakan suhu tinggi dengan tenaga uap dimana akan membuat daging ikan menjadi matang serta bakteri pada daging ikan akan mati. Berdasarkan penelitian dari Hidayat *et al* (2020), tingginya suhu pada uap yang dihasilkan dari oven *steam* akan mempercepat proses pemasakan serta dapat membunuh bakteri yang ada pada ikan.

Permasalahan yang terjadi pada masa pandemi sekarang yaitu bagaimana cara membuat makanan yang instan dengan kualitas sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Salah Peneliti mencoba melakukan uji coba pada produk jambal roti ikan patin (*Pangasius pangasius*) yang dibuat instan dengan penambahan bumbu dan di *steam* selama 15 menit kemudian dilakukan analisis pada kandungan proksimat serta

umur simpan produk jambal roti instan agar aman untuk dikonsumsi secara langsung (*ready to eat*).

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan proksimat dan umur simpan jambal roti.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian yaitu diharapkan mampu memberikan informasi mengenai kandungan proksimat dan umur simpan jambal roti.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhanannasir, Dasir, Patimah S. 2018. Nilai Protein Pempek Dari Jenis Olahan Daging Ikan Patin (*Pangasius Pangasius*) Dan Perbandingan Tepung Tapioka. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Palembang*.
- Arini dan Sri Subekti. 2019. Proses Pengalengan Ikan Lemuru (*Sardinella longiceps*) di CV. Pasific Harvest, Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Journal of Marine and Coastal Sciener*. Vol. 08, No. 02.
- Aryani F, Murtini J.T, Gunawan, dan Hermana I. 2012. Pemanfaatan Ekstrak Air Daun Jambu Biji Sebagai Antioksidan Alami Pada Pengolahan Patin Asin. *Jurnal JPB Perikanan*. Vol. 07, No. 01: 49-60.
- Ariyani F, Haryati S, Wahyuni M, dan Wisudo S.H. 2007. Penggunaan Esktrak Bahan Alami Untuk Menghambat Infestasi Lalat Selama Penjemuran Ikan Jambal Asin. *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*. Vol. 02, No. 02.
- Aryani F, Saputri N.S dan Nurhidayati L. 2009. Efektivitas Daun Cincau Hijau (*Cyclea barbata miers*) Sebagai Antioksidan Alami pada Produk Jambal Patin (*Pangasius hypophthalmus*). *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*. Vol. 04, No. 02.
- Arpah M. 2001. *Buku dan Monograf Penentuan Kadaluarsa Produk Pangan*. Bogor: Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Arpah. 2007. *Penetapan Kadaluarsa Pangan*. Departemen Teknologi Pangan dan Gizi. Fakultas Teknologi Pertanian. IPB. Bogor. Hal 13-114.
- Astawan M, Nurwitri CC, Suliantari, Rochim DA. 2015. Kombinasi Kemasan Vakum dan Penyimpanan Dingin Untuk Memperpanjang Umur Simpan Tempe Bacem. *Jurnal Pangan*. 24(2): 125-134.
- Badan Standarisasi Nasional Indonesia. 2017. *Ikan Asin Jambal Roti*. SNI 8376:2017.
- Bertram, Peter. 1975. *Fast Food Operation*. Androyer, London: Great Britian by Chapel River Press.
- Borgstorm, G. 2005. *Fish As Food*. Vol. IV. New York: Academic Press.
- Darmansyah, Utami E, Muslih K. 2016. Analisis Penerimaan Konsumen Terhadap Olahan Makanan Presto Tangkapan Sampingan Ikan Pepetek. *Jurnal sumberdaya Perairan*. Vol. 10, No. 02.
- Darmawati, Natsir H, Dali S. 2021. Analisis *Total Volatile Base* (TVB) Dan Uji Organoleptik Nugget Ikan Dengan Penambahan Kitosan 2,5%. *Jurnal Indonesian Journal of Chemical Analysis*. Vol. 04, No 01.
- Hidayat R, Maimun, Sukarno. 2020. Analisis Mutu Pindang Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) dengan Teknik Pengolahan *Oven Steam*. *Jurnal Fishtech*. Vol. 09, No. 01.

- Jacob A.M, Nurjanah, Lingga L.A.Br. 2012. Karakteristik Protein Dan Asam Amino Daging Rajungan (*Portunus pelagicus*) Akibat Pengukusan. *Jurnal JPHPI*. Vol. 15, No. 02.
- Karyantina M, Anggrahini S, Utami T, Rahayu E.S. 2021. Karakteristik Jambal Roti Ikan Manyung (*Arius Thalassinus*) Dengan Suplementasi Bakteri Asam Laktat Indigenous. *Jurnal Agrotek*. Vol. 05, No. 02: 676-684.
- Maulid D.Y dan Abrian S. 2020. Kandungan Garam Dan Komposisi Proksiat Ikan Asin Jambal Roti ikan Manyung (*Arius thalassinus*) Dari Pangandaran. *Jurnal MARLIN Marine and Fisheries Science Technology Journal*. Vol. 01, No. 01.
- Maskur, Muhammad. 2019. Modul: Teknik Penanganan Hasil Budidaya Perikanan. (Online). <http://www.pusdik.kkp.go.id/elearning/index.php/modul/read/190114-183412uraian-c-materi>.
- Mongdong G.A, Fatiah F, Rorong J.A. 2019. Umur Simpan Bekasang Ikan Cakalang (*Katsuwonus Pelamis*) Dengan Metode Accelerated Shelf Life Test (ASLT) Berdasarkan Parameter Free Fatty Acid. *Jurnal Pharmacon*. Vol. 08, No. 03.
- Moniharapon A dan Fetty Indriaty. 2015. Evaluasi Nilai Gizi Ikan Teri Dengan Pemberian Bumbu Pada Umur Simpan Berbeda. *Jurnal Penelitian Teknologi Industri*. Vol. 07, No. 01.
- Muchlisin, Riadi. 2016. Pengertian, Jenis dan Reaksi Kimia Fermentasi. (Online). <https://www.kajianpustaka.com/2016/11/pengertian-jenis-dan-reaksi-kimia-fermentasi.html>.
- Nurul, Asiah, Laras Cempaka, dan Dedi Wahyudi. 2018. *Panduan Praktis Pendugaan Umur Simpan Produk Pangan*. Jakarta Selatan: Penerbitan Universitas Bakrie.
- Ratnasari Z, Baehaki A, Supriadi A. 2014. Penggunaan Garam, Sukrosa dan Asam Sitrat Rendah Untuk Mempertahankan Mutu *Fillet* ikan Gabus (*Channa striata*) yang Disimpan pada Suhu 4 °C. *Jurnal Fishtech*, Vol. III, No. 01.
- Renate D. 2009. Pengemasan Puree Cabe Merah Dengan Berbagai Jenis Plastik Yang Dikemas Vakum. *Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian*. 14(1): 80-89.
- 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*. Vol. III, No. 01.
- Rochima E. 2005. Pengaruh Fermentasi Garam Terhadap Karakteristik Jambal Roti. *Jurnal Buletin Teknologi Hasil Perikanan*. Vol. VIII, No. 02.
- Saanin. 1984. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan Volume I dan II*. Bina Rupa Aksara: Jakarta.
- Sari R.A, Yuniarta, Harsojo. 2017. Pengaruh Iradiasi Gamma dan Penyimpanan Suhu Beku Sebagai Upaya Peningkatan Keamanan Pangan pada Ikan Patin

(*Pangasius hypophthalmus*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. Vol. 05, No. 04.

Soeparno. 1998. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Edisi ke-3. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press.

Sundari D, Almasyhuri, Lamid A. 2015. Pengaruh Proses Pemasakan Terhadap Komposisi Zat Gizi Bahan Pangan Sumber Protein. *Jurnal Media Litbangkes*. Vol. 25, No. 04: 235-242.

Suradmaji, S., B. Haryono, Suhardi. 2007. *Analisis Bahan Makanan dan Pertanian*. Penerbit Liberty: Yogyakarta.

Susanto E dan A.S. Fahmi. 2012. Sebyawa Fungsional Dari Ikan: Aplikasinya Dalam Pangan. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. Vol. 01, No. 04.

Yunita A, Utma A, Intje P. 2010. Pengaruh Lama Pengukusan Terhadap Daya Terima dan Kandungan Gizi Dari Ikan. *Jurnal Pangan, Gizi dan Kesehatan*. Vol. 02, No. 02.