

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SKRIPSI

**DAYA TERIMA DAN MUTU *PANCAKE* DENGAN PENAMBAHAN
TEPUNG IKAN PATIN (*Pangasius pangasius*) SEBAGAI KUDAPAN
SUMBER PROTEIN**

**ACCEPTANCE AND QUALITY OF PANCAKES WITH THE ADDITION
OF PATIN FISH (*Pangasius pangasius*) FLOUR AS A SNACK SOURCE OF
PROTEIN**

PROGRAM STUDI S-1 TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN



Oleh :

**RAHMALIA PURNAMI
CILACAP – JAWA TENGAH**

**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2022**

Surat Pernyataan Keaslian Karya Tulis Skripsi

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rahmalia Purnami
NIM : 141811233004
Tempat, tanggal lahir : Cilacap, 17 November 2000
Alamat : Dsn. Rawasari RT.10 RW.07 Ds. Rawajaya Kec.
Bantarsari Kab. Cilacap (Hp : 081241728112)
Judul Skripsi : Daya Terima dan Mutu *Pancake* dengan
Penambahan Tepung Ikan Patin (*Pangasius pangasius*) Sebagai Kudapan Sumber Protein.

Pembimbing : 1. Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P., M.Sc.
2. Eka Saputra, S.Pi., M.Si.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa hasil laporan Skripsi yang saya buat adalah murni hasil karya saya sendiri (bukan plagiat) yang berasal dari Dana Penelitian: Mandiri / ~~Proyek Dosen~~ / ~~Hibah~~ / ~~PKM~~ (coret yang tidak perlu). Di dalam Skripsi / karya tulis ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan atau gagasan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya, serta kami bersedia:

1. Dipublikasikan dalam Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga;
2. Memberikan izin untuk mengganti susunan penulis pada hasil tulisan skripsi / karya tulis saya ini sesuai dengan peranan pembimbing skripsi;
3. Diberikan sanksi akademik yang berlaku di Universitas Airlangga, termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang telah saya peroleh (sebagaimana diatur di dalam Pedoman Pendidikan Unair 2010/2011 Bab. XI pasal 38 – 42), apabila dikemudian hari terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain yang seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri

Demikian surat pernyataan yang saya buat ini tanpa ada unsur paksaan dari siapapun dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 6 Maret 2021
Yang membuat pernyataan

Rahmalia Purnami
NIM.14181123300

SKRIPSI

**DAYA TERIMA DAN MUTU *PANCAKE* DENGAN PENAMBAHAN
TEPUNG IKAN PATIN (*Pangasius pangasius*) SEBAGAI KUDAPAN
SUMBER PROTEIN**

**ACCEPTANCE AND QUALITY OF PANCAKES WITH THE ADDITION
OF PATIN FISH (*Pangasius pangasius*) FLOUR AS A SNACK SOURCE OF
PROTEIN**

Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Perikanan pada Program Studi S-1 Teknologi Hasil Perikanan
Fakultas Perikanan dan Kelautan
Universitas Airlangga

Oleh :

RAHMALIA PURNAMI
141811233004

Menyetujui,

Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama,



Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P., M.Sc.
NIP. 19920723 201803 2 001

Pembimbing Serta,



Eka Saputra, S.Pi., M.Si.
NIP. 19861025 201504 1 002

SKRIPSI

**DAYA TERIMA DAN MUTU *PANCAKE* DENGAN
PENAMBAHAN TEPUNG IKAN PATIN (*Pangasius pangasius*)
SEBAGAI KUDAPAN SUMBER PROTEIN**

**ACCEPTANCE AND QUALITY OF PANCAKES WITH THE
ADDITION OF PATIN FISH (*Pangasius pangasius*) FLOUR AS A
SNACK SOURCE OF PROTEIN**

Oleh :

RAHMALIA PURNAMI

NIM. 141811233004

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa skripsi ini, baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagaisalah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan

Telah diujikan pada

Tanggal : 26 April 2022

KOMISI PENGUJI SKRIPSI

Ketua : Dr. Laksmi Sulmatiwi, S.Pi., M.P.

Sekretraris : Dr. Adriana Monica Sahidu, Ir., M.Kes.

Anggota : Dwitha Nirmala, S.Pi., M.Si.

Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P., M.Sc.

Eka Saputra, S.Pi., M.Si.

Surabaya, 9 Mei 2022

Fakultas Perikanan dan Kelautan
Universitas Airlangga
Dekan,



Prof. Dr. Mochammad Amin Alamsjah, M.Si., Ph.D.
NIP. 197001161995031002

RINGKASAN

RAHMALIA PURNAMI. Daya Terima dan Mutu *Pancake* Dengan Penambahan Tepung Ikan Patin Sebagai Kudapan Sumber Protein. Dosen Pembimbing Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P., M.Sc. dan Eka Saputra, S.Pi., M.Si.

Pancake merupakan salah satu jenis kudapan yang terbuat dari tepung terigu, telur, margarin, gula, dan susu cair yang dicampur sehingga teremulsi dan dimatangkan dengan teknik memanggang diatas *pan*. Bahan-bahan tersebut menyumbang karbohidrat, lemak dan protein. Namun, protein yang terdapat dalam sajian *pancake* tidak dalam jumlah yang banyak. Sehingga, untuk membuat *pancake* tinggi akan protein yaitu dengan menambahkan tepung ikan patin yang memiliki kandungan protein cukup tinggi yaitu 67,76g / 100g bahan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung ikan patin (*Pangasius pangasius*) terhadap kandungan gizi dan daya terima produk *pancake*. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dengan presentase tepung ikan patin sebesar 0%, 20%, 35% dan 50%.

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan nyata antar perlakuan ($P < 0.05$), nilai gizi tinggi pada produk *pancake* yang ditambahkan tepung daging ikan patin 50% yaitu menghasilkan peningkatan kadar air (32.04%), abu (1.89%), lemak (4.76%), dan protein (6.30%), daripada tanpa penambahan tepung daging ikan. Sementara itu, hasil uji sensoris dengan parameter skoring menunjukkan perlakuan terbaik pada penambahan tepung daging ikan 20% karena dapat meningkatkan nilai rata-rata sensoris yaitu nilai kenampakan (8.40), bau (7.93), rasa (8.20), dan tekstur (7.80) yang berarti disukai oleh para panelis.

SUMMARY

RAHMALIA PURNAMI. Acceptance and Quality of Pancakes With The Addition of Patin Fish (*Pangasius pangasius*) Flour As a Snack Source of Protein. Advisor Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P., M.Sc. and Eka Saputra, S.Pi., M.Si.

Pancakes are a type of snack made from flour, eggs, margarine, sugar, and liquid milk which are mixed so that they are emulsified and ripened by baking on a pan. These ingredients contribute carbohydrates, fats and proteins. However, the protein contained in pancakes is not in large amounts. So, to make pancakes high in protein, that is by adding catfish flour which has a fairly high protein content, namely 67.76g / 100g ingredients.

This study aims to determine the effect of adding catfish flour (*Pangasius pangasius*) to the nutritional content and acceptability of pancake products. This study used a completely randomized design (CRD) method which consisted of 4 treatments with the percentage of catfish meal at 0%, 20%, 35% and 50%.

The results showed that there was a significant difference between treatments ($P < 0.05$), high nutritional value of pancake products added with 50% catfish meat flour, which resulted in an increase in water content (32.04%), ash (1.89%), fat (4.76%), and protein (6.30%), than without the addition of fishmeal meal. Meanwhile, the results of the sensory test with the scoring parameter showed that the best treatment was the addition of 20% fish meat meal because it could increase the average sensory value, namely the value of appearance (8.40), smell (7.93), taste (8.20), and texture (7.80) means liked by the panelists.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Daya Terima dan Mutu *Pancake* dengan Penambahan Tepung Ikan Patin (*Pangasius pangasius*) Sebagai Kudapan Sumber Protein”. Penulisan skripsi ini sebagai salah satu persyaratan akademik untuk mendapatkan gelar Sarjana Perikanan di Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga, Surabaya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis membuka diri terhadap masukan maupun saran untuk peningkatan kesempurnaan penulisan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkannya. Akhir kata, penulis mohon maaf apabila ada kesalahan selama penulis belajar di Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga, Surabaya.

Surabaya, 6 Maret 2022

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua Bapak Ahmad Untung Nursafingi dan Ibu Siti Duriah serta kakak dan adik yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama ini baik secara moril dan materil.
2. Prof. Ir. Moch. Amin Alamsjah, M.Si., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
3. Bapak Agustono, Ir., M. Kes. selaku koordinator skripsi Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga, Surabaya.
4. Ibu Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P., M.Sc. dan Bapak Eka Saputra, S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran dan nasihat mulai dari penyusunan usulan hingga selesainya penulisan skripsi.
5. Ibu Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., M.P., ibu Dr. Adriana Monica Sahidu, Ir., M.Kes., dan ibu Dwitha Nirmala, S.Pi., M.Si. selaku dosen penguji pada saat ujian skripsi.
6. Prof. Dr. Sri Subekti, drh., DEA. selaku dosen wali yang telah memberikan ilmu, arahan dan motivasi selama masa perkuliahan.
7. Seluruh dosen pengajar, staf dan karyawan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
8. Lhutfia Trisna Dwiandanis selaku sahabat dan teman penelitian yang memberikan dukungan dan saran serta pengertian kepada penulis.

9. Teman-teman seperjuangan saya Lala, Adel, Gita, Bunga, Isna, Ulfa, Fikri, Zulfan, Fadlul, Insiyah, Anisa, Afif, Kiki, Sifa, Sisil, Risa, Umu, Khabib, yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
10. Rekan-rekan Teknologi Hasil Perikanan (THP) angkatan 2018, atas semangat dan motivasi yang diberikan.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses pembelajaran maupun penyusunan skripsi di Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.

Penulis menyadari skripsi ini memiliki banyak kekurangan dalam penulisan maupun penyusunan, namun penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca, khususnya rekan-rekan Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga, Surabaya.

Surabaya, 6 Maret 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	v
SUMMARY	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	5
II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>).....	6
2.2 Tepung Ikan Patin	7
2.3 Tepung Terigu.....	9
2.4 <i>Pancake</i>	10
2.5 Proses Pembuatan <i>Pancake</i>	12
2.6 Protein	12
III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	14
3.1 Konseptual Penelitian.....	14
3.2 Hipotesis.....	16
IV METODOLOGI PENELITIAN	17

4.1	Tempat dan Waktu	17
4.2	Materi Penelitian	17
4.2.1	Peralatan Penelitian	17
4.2.2	Bahan Penelitian.....	17
4.3	Metode Penelitian.....	18
4.3.1	Rancangan Penelitian	18
4.3.2	Variabel Penelitian	18
4.4	Prosedur Kerja.....	18
4.4.1	Pembuatan Tepung Ikan Patin.....	19
4.4.2	Pembuatan <i>Pancake</i>	21
4.4.3	Prosedur Pengujian.....	21
4.5	Parameter Penelitian.....	26
4.6	Analisis Data	26
V	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
5.1	Hasil	28
5.1.1	Karakteristik Tepung Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) ..	28
5.1.2	Rendemen Tepung Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>).....	29
5.1.3	Uji Proksimat Tepung Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>).	29
5.1.4	Uji Sensoris	29
5.1.5	Kadar Protein.....	31
5.1.6	Kadar Air.....	33
5.1.7	Kadar Abu	34
5.1.8	Kadar Lemak	35
5.1.9	Kadar Karbohidrat.....	37
5.1	Pembahasan.....	38
VI	SIMPULAN DAN SARAN.....	46
6.1	Simpulan.....	46
6.2	Saran	46
	DAFTAR PUSTAKA	47
	LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Komposisi Kimia Ikan Patin Per 100g Daging Ikan.....	7
Tabel 2. Analisis Proksimat Tepung Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>).....	9
Tabel 3. Komposisi Kimia Tepung Terigu Per 100 gram Bahan	10
Tabel 4. Syarat Mutu Roti Manis Menurut SNI (1995).....	11
Tabel 5. Formulasi Bahan Pembuatan <i>Pancake</i>	21
Tabel 6. Hasil Rendemen Tepung Daging Ikan.....	29
Tabel 7. Hasil Analisis Kimia Tepung Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>).....	29
Tabel 8. Hasil Uji Sensoris <i>Pancake</i> dengan Penambahan Tepung Ikan Patin	30
Tabel 9. Hasil Analisis Kadar Protein <i>Pancake</i>	32
Tabel 10. Kontribusi Kadar Protein <i>Pancake</i> dalam Pemenuhan Angka Kecukupan Gizi.....	33
Tabel 11. Hasil Analisis Kadar Air <i>Pancake</i>	34
Tabel 12. Hasil Analisis Kadar Abu <i>Pancake</i>	35
Tabel 13. Hasil Analisis Kadar Lemak <i>Pancake</i>	36
Tabel 14. Hasil Analisis Kadar Karbohidrat <i>Pancake</i>	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Morfologi Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>)	6
Gambar 2. <i>Pancake</i>	11
Gambar 3. Kerangka Konseptual Penelitian	16
Gambar 4. Diagram Alir Pembuatan Tepung Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) ...	20
Gambar 5. Diagram Alir Penelitian	27
Gambar 6. Tepung Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>).....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Lembar Penilaian Sensoris <i>Pancake</i>	53
Lampiran 2. Perhitungan Hasil Rendemen	54
Lampiran 3. Hasil Uji Sensoris Kruskal-Wallis.....	55
Lampiran 4. Uji Lanjut Mann-Whitney Test	56
Lampiran 5. Hasil Uji ANOVA Kadar Protein.....	58
Lampiran 6. Perhitungan AKG Protein per 100 g bahan <i>Pancake</i>	59
Lampiran 7. Hasil Uji ANOVA Kadar Air	60
Lampiran 8. Hasil Uji ANOVA Kadar Abu	61
Lampiran 9. Hasil Uji ANOVA Kadar Lemak	62
Lampiran 10. Hasil Uji ANOVA Kadar Karbohidrat	63
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian.....	64