

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH SUBSTITUSI DAGING IKAN PATIN (*Pangasius pangasius*)
TERHADAP KADAR PROTEIN, KADAR AIR DAN UJI
ORGANOLEPTIK KUE KEMBANG GOYANG



Oleh :

DWI NUGROHO
1910711310016

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
PENGARUH SUBSTITUSI DAGING IKAN PATIN (*Pangasius pangasius*)
TERHADAP KADAR PROTEIN, KADAR AIR DAN UJI
ORGANOLEPTIK KUE KEMBANG GOYANG



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi pada
Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

Oleh :

DWI NUGROHO
1910711310016

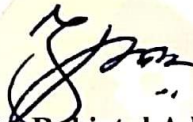
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
BANJARBARU
2023

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Substitusi Daging Ikan Patin (*Pangasius pangasius*) Terhadap Kadar Protein, Kadar Air dan Uji Organoleptik Kue Kembang Goyang
Nama : Dwi Nugroho
NIM : 1910711310016
Fakultas : Perikanan dan Kelautan
Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan
Tanggal Ujian : Jum'at, 09 Juni 2023

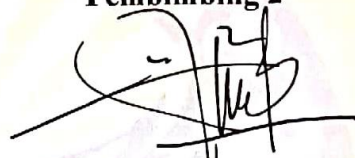
Persetujuan,

Pembimbing 1



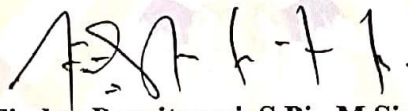
Ir. Rabiatul Adawyah, MP.
NIP. 19671119 199303 2 004

Pembimbing 2



Iin Khusnul Khotimah, S.Pi., MP.
NIP. 19680820 199702 2 001

Penguji



Findya Puspitasari, S.Pi., M.Si., PhD.
NIP. 19811213 200501 2 003

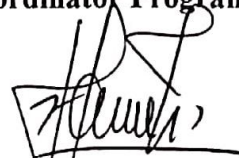
Mengetahui,



Dekan

Dr. Hj. Agustiana, MP.
NIP. 19630808 198903 2 002

Koordinator Program Studi



Ir. Hj. Siti Aisyah, MS.
NIP. 19611215 198803 2 002

RINGKASAN

DWI NUGROHO (1910711310016), Pengaruh Substitusi Daging Ikan Patin (*Pangasius pangasius*) Terhadap Kadar Protein, Kadar Air dan Uji Organoleptik Kue Kembang Goyang. Dibimbing oleh Ir. Rabiatul Adawyah, MP. selaku ketua pembimbing skripsi dan Iin Khusnul Khotimah, S.Pi, MP. selaku anggota pembimbing skripsi.

Provinsi Kalimantan Selatan merupakan salah satu daerah penghasil budidaya ikan patin terbesar kedua di Indonesia setelah provinsi Sumatera Selatan. Jumlah produksi budidaya ikan patin di Kalimantan Selatan semakin meningkat setiap tahunnya. Kabupaten Banjar merupakan salah satu sentra produksi ikan patin di Kalimantan Selatan yang sudah ditetapkan menjadi kawasan agrominapolitan pada tahun 2017. Jumlah produksi ikan patin di Kabupaten Banjar pada tahun 2021 mencapai 27.720 ton (Rifa'i *et al*, 2020; Statistik KKP, 2021).

Salah satu upaya untuk memaksimalkan potensi hasil budidaya ikan patin yang ada di Kabupaten Banjar yaitu dengan cara melakukan diversifikasi olahan hasil perikanan. Diversifikasi produk olahan perikanan merupakan upaya untuk menganekaragamkan olahan hasil perikanan sehingga menciptakan kebiasaan mengkonsumsi ikan serta berperan dalam pemenuhan gizi masyarakat. Salah satu diversifikasi produk olahan perikanan sebagai camilan atau *snack* yaitu kue kembang goyang. Kue kembang goyang merupakan kue tradisional Indonesia yang populer dan terbuat dari tepung beras yang dicetak berbentuk kembang atau bunga kemudian digoreng.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui persentase terbaik penambahan daging ikan patin (*Pangasius pangasius*) terhadap kue kembang goyang dan mengetahui kualitas kue kembang goyang dengan penambahan daging ikan patin (*Pangasius pangasius*) terhadap uji kadar protein, uji kadar air dan uji organoleptik. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 3 ulangan. Parameter uji pada penelitian ini yaitu uji kadar protein, uji kadar air dan uji organoleptik. Perlakuan pada penelitian ini terdiri dari perlakuan O (Substitusi daging ikan 0%), perlakuan A (Substitusi daging ikan 15%) dan perlakuan B (Substitusi daging ikan 30%).

Berdasarkan hasil uji kadar protein, uji kadar air dan uji organoleptik terhadap kue kembang goyang perlakuan yang terbaik yaitu perlakuan B (substitusi daging ikan patin 30%). Kandungan kadar protein perlakuan B sebesar 7,53%. Kandungan kadar air perlakuan B sebesar 2,42% telah memenuhi syarat yang ditetapkan dalam mutu kerupuk beras SNI 01-4307-1996, yaitu maksimal 8%. Hasil uji organoleptik secara keseluruhan panelis menyukai kue kembang goyang perlakuan B dengan nilai rata-rata terhadap spesifikasi kenampakan 7,50 (sangat suka), warna 7,35 (suka), bau/aroma 7,55 (sangat suka), tekstur 7,30 (suka) dan rasa 7,45 (suka).

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang selalu mencurahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian skripsi berjudul “Pengaruh Substitusi Daging Ikan Patin (*Pangasius pangasius*) Terhadap Kadar Protein, Kadar Air dan Uji Organoleptik Kue Kembang Goyang”. Penulisan laporan ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi strata satu (S-1) Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat.

Penulisan laporan ini tidak lepas dari bimbingan, arahan serta masukan yang telah diberikan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ir. Rabiatul Adawyah, MP. dan Iin Khusnul Khotimah, S.Pi., MP. selaku ketua dan anggota pembimbing skripsi serta Findya Puspitasari, S.Pi., M.Si., PhD. selaku penguji skripsi yang telah memberikan bimbingan, masukan dan arahan selama penelitian dan penyelesaian laporan ini.
2. Ir. Juhana Suhandi, MP. selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan bimbingan dan arahan selama proses perkuliahan.
3. Ir. Hj. Siti Aisyah, MS. selaku Koordinator Program Studi Teknologi Hasil Perikanan.
4. Dr. Ir. Hj. Agustiana, MP. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat serta seluruh dosen pengajar, tenaga kependidikan, analis laboratorium, semua pihak yang membantu selama perkuliahan, penelitian dan penulisan laporan ini.
5. Kedua orang tua saya Bapak Sutrisno dan Ibu Sri Suwarni, serta kakak saya Ratna Yuliyanti S.Pd. dan adik saya Dimas Aji Saputra yang selalu memberikan dukungan berupa do'a, semangat, saran, nasihat dan materi.
6. Serta teman-teman Teknologi Hasil Perikanan 2019 dan seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberikan dukungan, do'a dan semangat sehingga laporan ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari dalam penyusunan laporan penelitian skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh sebab itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan laporan penelitian ini. Akhir kata, semoga laporan penelitian skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>)	4
2.2. Kue Kembang Goyang	5
2.2.1. Bahan Pembuatan Kue Kembang Goyang	6
2.3. Uji Organolaptik	9
2.4. Protein.....	9
2.5. Air.....	10
BAB 3. METODE PENELITIAN	11
3.1. Waktu dan Tempat.....	11
3.2. Alat dan Bahan	11
3.2.1. Alat dan Bahan Pengolahan Kue Kembang Goyang Ikan Patin ...	11
3.2.2. Alat dan Bahan Analisis	12
3.3. Prosedur Pengolahan Kue Kembang Goyang Ikan Patin	13
3.4. Rancangan Penelitian.....	14
3.5. Hipotesis	15
3.6. Parameter Penelitian	15
3.6.1. Uji Organoleptik	15
3.6.2. Uji Kadar Protein.....	16
3.6.3. Uji Kadar Air	17
3.7. Analisis Data.....	17
BAB 4. HASIL DAN PEMAHASAN	23

4.1. Hasil	23
4.1.1. Kadar Protein	24
4.1.2. Kadar Air	25
4.1.3. Uji Organoleptik	27
4.2. Pembahasan	35
4.2.1. Kadar Protein	35
4.2.2. Kadar Air	37
4.2.3. Uji Organoleptok	38
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1. Kesimpulan	47
5.2. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
2.1. Komposisi Kimia Ikan Patin Per 100 Gram Daging Ikan	5
2.2. Komposisi Kimia Tepung Beras Per 100 Gram	6
2.3. Komposisi Kimia Tepung Tapioka Per 100 Gram	7
2.4. Komposisi Kimia Telur Per 100 Gram	8
2.5. Komposisi Kimia Santan Kental Per 100 Gram	8
3.1. Waktu dan Tahapan Rencana Penelitian	11
3.2. Formula Kue Kembang Goyang Ikan Patin	12
3.3. Tabel Pengamatan Penelitian	18
3.4. Uji Homogenitas	19
3.5. Analisis Keragaman	20
4.1. Hasil Perhitungan Kadar Protein Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	24
4.2. Hasil Perhitungan Anova Kadar Protein Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda.....	24
4.3. Hasil Uji BNJ pada Perhitungan Kadar Protein Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda.....	25
4.4. Hasil Perhitungan Kadar Air Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda.....	26
4.5. Hasil Perhitungan Anova Kadar Air Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda.....	26
4.6. Hasil Uji Duncan pada Perhitungan Kadar Air Kembang Goyang Dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda.....	27
4.7. Hasil Uji Organoleptik Spesifikasi Kenampakan Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda.....	28
4.8. Hasil Uji Tanda Spesifikasi Kenampakan Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda.....	29
4.9. Hasil Uji Organoleptik Spesifikasi Warna Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda.....	29
4.10. Hasil Uji Tanda Spesifikasi Warna Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda.....	30

4.11. Hasil Uji Organoleptik Spesifikasi Bau/Aroma Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	31
4.12. Hasil Uji Tanda Spesifikasi Bau/Aroma Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	32
4.13. Hasil Uji Organoleptik Spesifikasi Tekstur Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	32
4.14. Hasil Uji Tanda Spesifikasi Tekstur Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda.....	33
4.15. Hasil Uji Organoleptik Spesifikasi Rasa Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	34
4.16. Hasil Uji Tanda Spesifikasi Rasa Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	35

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>)	4
2.2. Kue Kembang Goyang	6
3.1. Diagram Alir Pengolahan Kue Kembang Goyang Ikan Patin	14
4.1. Kue Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	23
4.2. Grafik Kadar Protein Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	36
4.3. Grafik Kadar Air Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	37
4.4. Grafik Organoleptik Spesifikasi Kenampakan Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	39
4.5. Grafik Organoleptik Spesifikasi Warna Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	41
4.6. Grafik Organoleptik Spesifikasi Bau Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	42
4.7. Grafik Organoleptik Spesifikasi Tekstur Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	43
4.8. Grafik Organoleptik Spesifikasi Rasa Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	45
4.9. Grafik Rekapitulasi Uji Organoleptik Kembang Goyang dengan Substitusi Daging Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	46

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Lembar <i>Score Sheet</i> Organoleptik	53
2. Hasil Analisis Kadar Protein Kembang Goyang dengan Substitusi Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	55
3. Data Hasil Uji Kadar Protein Kembang Goyang dengan Substitusi Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	56
4. Hasil Analisis Kadar Air Kembang Goyang dengan Substitusi Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	58
5. Data Hasil Uji Kadar Air Kembang Goyang dengan Substitusi Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	59
6. Hasil Uji Organoleptik Kembang Goyang dengan Substitusi Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda	61
7. Hasil Uji Tanda Kembang Goyang dengan Substitusi Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda Spesifikasi Kenampakan	62
8. Hasil Uji Tanda Kembang Goyang dengan Substitusi Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda Spesifikasi Warna	63
9. Hasil Uji Tanda Kembang Goyang dengan Substitusi Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda Spesifikasi Bau/Aroma	64
10. Hasil Uji Tanda Kembang Goyang dengan Substitusi Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda Spesifikasi Tekstur	65
11. Hasil Uji Tanda Kembang Goyang dengan Substitusi Ikan Patin (<i>Pangasius pangasius</i>) yang Berbeda Spesifikasi Rasa	66
12. Dokumentasi Penelitian	67
13. SK Pembimbing Skripsi	69
14. SK Tim Penguji Skripsi	72
15. Lembar Konsultasi	73