

SKRIPSI

**PENGARUH PERBANDINGAN TEPUNG MAIZENA DAN
ISOLAT PROTEIN KEDELAI TERHADAP MUTU SENSORI
DAN KUALITAS FISIK LUNCHEON IKAN KEMBUNG**

(Rastrelliger kanagurta)



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

ADELLIA UTAMI

1514617022

Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Persyaratan dalam Rangka

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

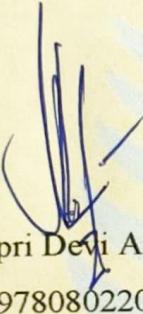
Judul : Pengaruh Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai terhadap Mutu Sensori dan Kualitas Fisik *Luncheon Ikan Kembung (Rastrelliger kanagurta)*

Penyusun : Adellia Utami

NIM : 1514617022

Tanggal Ujian : 9 Juli 2024

Pembimbing I


Dr. Guspri Devi Artanti, M.Si.
NIP. 197808022005022001

Pembimbing II


Dr. Ir. Alsuhendra, M.Si.
NIP. 197101232001121001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga


Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Si.
NIP. 197904152005012004

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai terhadap Mutu Sensori dan Kualitas Fisik *Luncheon Ikan Kembung (Rastrelliger kanagurta)*

Penyusun : Adellia Utami

NIM : 1514617022

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Dr. Guspri Devi Artanti, M.Si.
NIP. 197808022005022001

Pembimbing II



Dr. Ir. Alsuhendra, M.Si.
NIP. 197101232001121001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi :

Ketua Penguji



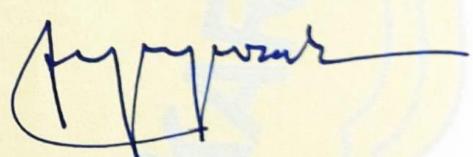
Dra. Mariani, M.Si.

Anggota Penguji I



Dr. Ir. Ridawati, M.Si.

Anggota Penguji II



Dra. I Gusti Ayu Ngurah S, MM.

NIP. 196103291988112001

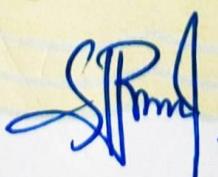
NIP. 197012181997022001

NIP. 196007231986022001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi :

Mengetahui.

Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Si.

NIP. 197904152005012004

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan karya tulis asli peneliti dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis maupun dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam penulisan naskah dan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Adellia Utami



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Adellia Utami
NIM : 1514617022
Alamat Email : adelliau149@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain(...)

yang berjudul:

Pengaruh Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai terhadap Mutu Sensori dan Kualitas Fisik Luncheon Ikan Kembung (*Rastrelliger kanagurta*)

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data(database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara **full text** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Jakarta, Juli 2024

Adellia Utami

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya atas terselesaikannya skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai terhadap Mutu Sensori dan Kualitas Fisik Luncheon Ikan Kembung (*Rastrelliger kanagurta*)”** guna memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Penyusunan skripsi ini dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Si., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta dan Penasehat Akademik mahasiswa angkatan 2017.
2. Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd., M.Si. dan Dr. Ir. Alsuhendra, M. Si., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, motivasi, dan saran sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.
3. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan berbagai ilmu selama perkuliahan hingga penulisan skripsi ini.
4. Para laboran dan Staff Tata Usaha Program Studi Pendidikan Tata Boga yang telah membantu dalam kegiatan praktikum dan administrasi selama proses pembuatan skripsi ini.

Ucapan terimakasih juga tak lupa penulis sampaikan kepada orang tua tercinta yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk moril maupun materil, limpahan perhatian, serta doa yang tak pernah terputus, kepada adik-adik yang selalu menyemangati dan memberikan dukungan serta doa, sahabat-sahabat yang selalu ada dan mendukung proses penulisan skripsi ini, rekan seperjuangan Program Studi Pendidikan Tata Boga 2017 yang tiada henti untuk saling mendukung, kepada Eisa yang senantiasa menemani proses penulisan skripsi ini, serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih atas bantuan, nasihat, dan dorongan dalam penulisan skripsi ini dengan tulus dan ikhlas.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna mengingat adanya keterbatasan pengetahuan, waktu, pengalaman, dan kemampuan dalam penulisan. Untuk itu penulis membutuhkan segala dukungan dan berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, Juli 2024

Penulis



Adellia Utami

**PENGARUH PERBANDINGAN TEPUNG MAIZENA DAN ISOLAT
PROTEIN KEDELAI TERHADAP MUTU SENSORI DAN KUALITAS
FISIK LUNCHEON IKAN KEMBUNG (*Rastreligger kanagurta*)**

ADELLIA UTAMI

Pembimbing : Dr. Guspri Devi Artanti, M. Si. dan Dr. Ir. Alsuhendra, M.Si.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh perbandingan tepung maizena dan isolat protein kedelai sebagai bahan pengikat terhadap mutu sensori dan kualitas fisik tingkat keempukan *luncheon* ikan kembung. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Pengolahan Makanan, Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Waktu penelitian dimulai pada Oktober 2023 hingga Februari 2024. Sampel penelitian yang diuji adalah *luncheon* ikan kembung dengan perbandingan tepung maizena dan isolat protein kedelai sebagai bahan pengikat sebesar 7:3, 6:4, dan 5:5. Aspek yang dinilai meliputi aspek warna, rasa, aroma, dan tekstur, yang diujikan kepada 45 orang panelis agak terlatih. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji Kruskall Walis menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh perbandingan bahan pengikat yang berbeda antara tepung maizena dan isolat protein kedelai pada *luncheon* ikan kembung ditinjau dari aspek warna, rasa, aroma, dan tekstur. Berdasarkan hasil uji hipotesis statistik uji kualitas fisik dengan menggunakan uji Anova diperoleh bahwa terdapat pengaruh perbandingan tepung maizena dan isolat protein kedelai sebagai bahan pengikat terhadap kualitas fisik tingkat keempuk *luncheon* ikan kembung pada perlakuan 7:3, 6:4, dan 5:5. Pengujian dilanjutkan dengan uji Duncan yang menunjukkan bahwa pada setiap perlakuan terdapat perbedaan yang nyata. Kesimpulan pada penelitian ini adalah merekomendasikan *luncheon* ikan kembung dengan perbandingan tepung maizena dan isolat protein kedelai sebagai bahan pengikat sebesar 5:5 sebagai perlakuan terbaik.

Kata Kunci : *Luncheon*, Ikan Kembung, Tepung Maizena, Isolat Protein Kedelai, Mutu Sensori, Kualitas Fisik

The Effect of the Ratio of Cornstarch and Soy Protein Isolate on The Sensory Quality and Physical Quality of Long-jawed Mackerel Luncheon (Rastreligger kanagurta)

ADELLIA UTAMI

Supervisor : Dr. Guspri Devi Artanti, M. Si. dan Dr. Ir. Alsuhendra, M.Si

ABSTRACT

The aim of this research is to analyze the impact of varying ratios of cornstarch and soy protein isolate as binding agents on the sensory quality and physical tenderness of long-jawed mackerel luncheon. This study was conducted at the Food Processing Laboratory, Culinary Education Study Program, Faculty of Engineering, State University of Jakarta. The research period spanned from October 2023 to February 2024. The test samples were long-jawed mackerel luncheon with binding agent ratios of cornstarch to soy protein isolate of 7:3, 6:4, and 5:5. The evaluated aspects included color, taste, aroma, and texture, assessed by 45 moderately trained panelists. Hypothesis testing using the Kruskal-Wallis test indicated no significant effect of different binding agent ratios between cornstarch and soy protein isolate on the color, taste, aroma, and texture of the mackerel luncheon. However, statistical hypothesis testing of physical quality using ANOVA revealed that the varying ratios of cornstarch and soy protein isolate as binding agents significantly affected the physical tenderness of the mackerel luncheon in the 7:3, 6:4, and 5:5 treatments. Further testing with Duncan's test showed significant differences in each treatment. The study concludes by recommending the long-jawed mackerel luncheon with a cornstarch and soy protein isolate ratio of 5:5 as the optimal treatment.

Keywords : Luncheon, Long-jawed Mackerel, Cornstarch, Soy Protein Isolate, Sensory Quality, Physical Quality

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI ...	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	6
1.3. Pembatasan Masalah.....	7
1.4. Perumusan Masalah	7
1.5. Tujuan Penelitian.....	7
1.6. Kegunaan Penelitian	8
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 9
2.1. Landasan Teori	9
2.1.1. Mutu Sensori Makanan	9
2.1.2. Kualitas Fisik	13
2.1.3. <i>Luncheon</i>	14
2.1.4. Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat <i>Luncheon</i> Ikan Kembung.....	32
2.1.5. Pembuatan <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Bahan Pengikat.....	35
2.2. Penelitian yang Relevan.....	36
2.3. Kerangka Pemikiran	40
2.4. Hipotesis Penelitian	41
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	 42
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	42
3.2. Populasi, Sampel Penelitian, dan Teknik Pengambilan Sampel	42

3.2.1. Populasi	42
3.2.2. Sampel.....	42
3.3. Definisi Operasional	43
3.4. Metode dan Rancangan, dan Prosedur Penelitian	45
3.4.1. Metode Penelitian	45
3.4.2. Rancangan Penelitian	45
3.4.3. Kajian Pustaka	46
3.4.4. Penelitian Pendahuluan	47
3.4.5. Penelitian Lanjutan	67
3.5. Instrumen Penelitian	67
3.6. Teknik Pengumpulan Data.....	69
3.7. Teknik Analisis.....	69
3.7.1. Uji Organoleptik	69
3.7.2. Kualitas Fisik	70
3.8. Hipotesis Statistik Mutu Sensori	71
3.9. Hipotesis Statistik Kualitas Fisik.....	72
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	73
4.1. Hasil Penelitian.....	73
4.1.1. Hasil Uji Validasi.....	73
4.1.2. Deskripsi Uji Organoleptik Mutu Sensori dan Pengujian Hipotesis	78
4.1.3. Deskripsi Uji Fisik <i>Luncheon Ikan Kembung</i> dengan Perbandingan Bahan Pengikat.....	85
4.1.4. Hasil Uji Hipotesis Analisis Uji Fisik	86
4.2. Pembahasan Hasil Penelitian	87
4.2.1. Hasil Uji Organoleptik Mutu Sensori	87
4.2.2. Hasil Uji Fisik Tingkat Keempukan	90
4.3. Kelemahan Penelitian	91
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	92
5.1. Kesimpulan.....	92
5.2. Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	101

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1.	Syarat Mutu Daging <i>Luncheon</i>	16
2.2.	Klasifikasi Ikan Kembung	18
2.3.	Kandungan Gizi Ikan Kembung per 100 Gram	18
3.1.	Rancangan Penelitian Mutu Sensori <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	46
3.2.	Rancangan Penelitian Kualitas Fisik <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	46
3.3.	Formula Standar Produk Kontrol	47
3.4.	Daftar Bahan A yang Digunakan untuk Proses Marinasi <i>Fillet</i> Ikan Kembung	48
3.5.	Daftar Bahan B yang Digunakan untuk Tumisan Bumbu	48
3.6.	Daftar Bahan C untuk Pembuatan <i>Luncheon</i> Ikan Kembung	49
3.7.	Daftar Alat-Alat yang Digunakan pada Pembuatan <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	50
3.8.	Formula Uji Coba Kontrol Tahap 1 <i>Luncheon</i> Ikan Kembung	54
3.9.	Hasil Dan Evaluasi Uji Kontrol Tahap 1 <i>Luncheon</i> Ikan Kembung	55
3.10.	Formula Uji Coba Kontrol Tahap 2 <i>Luncheon</i> Ikan Kembung	56
3.11.	Hasil Dan Evaluasi Uji Kontrol Tahap 2 <i>Luncheon</i> Ikan Kembung	57
3.12.	Formula Uji Coba Kontrol Tahap 3 <i>Luncheon</i> Ikan Kembung	57
3.13.	Hasil Dan Evaluasi Uji Coba Tahap 3 <i>Luncheon</i> Ikan Kembung	58
3.14.	Formula Uji Coba Lanjutan Tahap 1 <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat sebesar 8:2	59
3.15.	Hasil Dan Evaluasi Uji Coba Lanjutan Tahap 1 Formula <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat sebesar 8:2	59
3.16.	Formula Uji Coba Lanjutan Tahap 2 <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat sebesar 7:3	60

3.17.	Hasil Dan Evaluasi Uji Coba Lanjutan Tahap 2 Formula <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat sebesar 7:3	61
3.18.	Formula Uji Coba Lanjutan Tahap 2 <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat sebesar 6:4	62
3.19.	Hasil Dan Evaluasi Uji Coba Lanjutan Tahap 2 Formula <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat sebesar 6:4	62
3.20.	Formula Uji Coba Lanjutan Tahap 2 <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat sebesar 5:5	63
3.21.	Hasil Dan Evaluasi Uji Coba Lanjutan Tahap 2 Formula <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat sebesar 5:5	64
3.22.	Formula Uji Coba Lanjutan Tahap 2 <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat sebesar 4:6	64
3.23.	Hasil Dan Evaluasi Uji Coba Lanjutan Tahap 2 Formula <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat sebesar 4:6	65
3.24.	Instrumen Penilaian <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	68
3.25.	Lembar Penilaian Kualitas Fisik Tingkat Keempukan <i>Luncheon</i> Ikan Kembung	69
4.1	Hasil Uji Validasi Aspek Warna pada <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	74
4.2	Hasil Uji Validasi Aspek Rasa pada <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	75
4.3	Hasil Uji Validasi Aspek Aroma pada <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	76
4.4	Hasil Uji Validasi Aspek Tekstur pada <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	78
4.5	Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna pada <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	79
4.6	Hasil Uji Hipotesis Aspek Warna	80

4.7	Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa pada <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	80
4.8	Hasil Uji Hipotesis Aspek Rasa	81
4.9	Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma pada <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	82
4.10	Hasil Uji Hipotesis Aspek Aroma	83
4.11	Hasil Uji Organoleptik Aspek Tekstur pada <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	83
4.12	Hasil Uji Hipotesis Aspek Tekstur	84
4.13	Hasil Perhitungan Uji Fisik Tingkat Keempukan <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	85
4.14	Hasil Uji Fisik Tingkat Keempukan dengan Uji Anova	86
4.15	Hasil Hipotesis Uji Fisik Tingkat Keempukan <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	86
4.16.	Hasil Uji Fisik Tingkat keempukan dengan Uji Duncan	87
4.17.	Hasil Uji Duncan	87

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1.	<i>Luncheon</i> Daging Sapi, Ayam, dan Babi Komersil	14
2.2.	Bentuk <i>Luncheon</i> Daging	15
2.3.	<i>Luncheon</i> Ayam Kombinasi dengan Buah Zaitun	15
2.4.	<i>Luncheon</i> Ikan	15
2.5.	Ikan Kembung Lelaki (<i>Rastrelliger kanagurta</i>)	19
2.6.	Ikan Kembung Perempuan (<i>Rastrelliger brachysoma</i>)	20
2.7.	Diagram Alir Pembuatan <i>Luncheon</i> Ikan Kembung	32
2.8.	Isolat Protein Kedelai	35
3.1.	Hasil Uji Coba Kontrol Tahap 1	55
3.2.	Hasil Uji Coba Kontrol Tahap 2	56
3.3.	Hasil Uji Coba Kontrol Tahap 3	58
3.4.	Hasil Uji Coba Lanjutan Tahap 1 dengan Perbandingan Bahan Pengikat 8:2	59
3.5.	Hasil Uji Coba Lanjutan Tahap 2 dengan Perbandingan Bahan Pengikat 7:3	61
3.6.	Hasil Uji Coba Lanjutan Tahap 3 dengan Perbandingan Bahan Pengikat 6:4	62
3.7.	Hasil Uji Coba Lanjutan Tahap 4 dengan Perbandingan Bahan Pengikat 5:5	63
3.8.	Hasil Uji Coba Lanjutan Tahap 5 dengan Perbandingan Bahan Pengikat 4:6	65
3.9.	Bagan Proses Pembuatan <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Bahan Pengikat	66

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Hasil Uji Validasi Luncheon Ikan Kembung Oleh Panelis Ahli	101
2	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan pada Aspek Warna	103
3	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna	104
4	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan pada Aspek Rasa	105
5	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa	106
6	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan pada Aspek Aroma	107
7	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma	108
8	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Pada Aspek Tekstur	109
9	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Tekstur	110
10	Tabel Distribusi X^2	111
11	Hasil Perhitungan Tingkat Keempukan <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	112
12	Uji Anova Tingkat Keempukan <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	113
13	Tabel Distribusi F untuk Probabilita = 0,05	115
14	Uji Duncan Tingkat Keempukan <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Tepung Maizena dan Isolat Protein Kedelai sebagai Bahan Pengikat	116
15	Tabel Duncan	117
16	Dokumentasi Proses Pembuatan <i>Luncheon</i> Ikan Kembung dengan Perbandingan Bahan Pengikat	118
17	Dokumentasi Uji Organoleptik	119
18	Dokumentasi Uji Fisik Tingkat Keempukan	120
19	Riwayat Hidup	121