

SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG KACANG KEDELAI
PADA PEMBUATAN BAKSO NABATI JAMUR TIRAM
TERHADAP KUALITAS FISIK DAN DAYA TERIMA
KONSUMEN**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

**MAULEEN ALANNYS
1514618002**

**Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi sebagai Persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Kedelai Pada Pembuatan Bakso Nabati Jamur Tiram Terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen
Penyusun : Mauleen Alannys
NIM : 1514618002
Tanggal Ujian : 17 Januari 2024

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Dra. Mariani, M.Si

NIP. 196103291988112001

Pembimbing II



Dr. Rusilanti, M.Si

NIP. 196306251988112001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



Dr. Nur Riska, M.Si

NIP. 197904152005012004

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Penambahan Tepung Kacang Kedelai Pada Pembuatan Bakso Nabati Jamur Tiram Terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen
Penyusun : Mauleen Alannys
NIM : 1514618002

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Dra. Mariani, M. Si
NIP. 196103291988112001

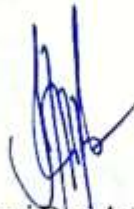
Pembimbing II,



Dr. Rusilanti, M. Si
NIP. 196306251988112001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi:

Ketua Penguji,



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

Anggota Penguji I,



Dr. Ir. Rukhwanji, M. Si
NIP. 197012181997022001

Anggota Penguji II,



Dr. Ir. Mahdiyah, M. Kes
NIP. 196402041998032001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



Dr. Nur Riska, M. Si
NIP. 197904152005012004

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan karya asli yang belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta , maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan 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, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 07 Januari 2024
Yang membuat pernyataan



Mauleen Alannys
NIM 1514618002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 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 : Mauleen Alannys
NIM : 1514618002
Fakultas/Prodi : Teknik/Pendidikan Tata Boga
Alamat email : mauleenalannys18@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 Penambahan Tepung Kacang Kedelai Pada Pembuatan Bakso Nabati Jamur Tiram Terhadap Kualitas Fisik Dan Daya Terima Konsumen

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif 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 *fulltext* 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.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 25 Januari 2024

Penulis

(Mauleen Alannys)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat membuat penelitian ini dengan baik. Adapun judul penelitian ini adalah “*Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Kedelai Pada Pembuatan Bakso Nabati Jamur Tiram Terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen*”. Penulis sangat menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Skripsi ini adalah berkat bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu izinkanlah penulis menghaturkan banyak terima kasih kepada yang terhormat :

1. Dr. Nur Riska, S.Pd., M. Si selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Guspri Devi Artanti, S. Pd., M. Si selaku Pembimbing Akademik Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
3. Dra. Mariani, M.Si, dan Dr. Rusilanti, M.Si selaku Dosen Pembimbing yang telah mengarahkan, membimbing, dan memberi masukan dengan penuh kesabaran dan perhatian kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga yang telah memberikan ilmu dan bimbingan selama penulis dalam pendidikan.
5. Staff Tata Usaha dan laboran Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta
6. Keluarga Tercinta, khususnya untuk kedua Orang tua yang selalu memberikan dukungan baik secara moril, maupun materi serta doa yang tiada henti-hentinya sehingga penulis lebih semangat dalam menyelesaikan Skripsi ini.
7. Seseorang yang selalu ada disamping saya hingga saat ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih terdapat kesalahan serta kekurangan di dalamnya, untuk itu penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun supaya nantinya dapat menjadi skripsi yang lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca.

Jakarta, 26 September 2023
Penulis



Mauleen Alannys

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG KACANG KEDELAI PADA PEMBUATAN BAKSO NABATI JAMUR TIRAM TERHADAP KUALITAS FISIK DAN DAYA TERIMA KONSUMEN

MAULEEN ALANNYS

Pembimbing : Dra. Mariani, M.Si, dan Dr. Rusilanti, M.Si

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung kacang kedelai terhadap kualitas fisik dan daya terima konsumen dalam pembuatan bakso jamur tiram. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Pengolahan Makanan, Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, yang dimulai sejak bulan September 2023 hingga Januari 2024. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen. Sampel penelitian yang digunakan adalah bakso jamur tiram penambahan tepung kacang kedelai dengan 3 perlakuan yang berbeda, yaitu A (5% tepung kedelai), B (10% tepung kedelai), dan C (15% tepung kedelai). Parameter yang dianalisis meliputi uji organoleptik terhadap warna bagian luar, warna bagian dalam, tekstur luar, kekenyalan, aroma, rasa gurih, rasa tepung kedelai, dan bentuk. Hasil dari pengujian organoleptik menggunakan uji *friedman* dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), menunjukkan bahwa pada aspek warna bagian luar, tekstur luar, kekenyalan, aroma, rasa gurih, rasa tepung kacang kedelai, dan bentuk tidak berbeda nyata. Namun terdapat pengaruh pada aspek warna bagian dalam, uji dilanjutkan dengan menggunakan uji *Tuckey* yang menunjukkan hasil bahwa, bakso jamur tiram penambahan tepung kacang kedelai 10% adalah perlakuan yang disukai. Uji hipotesis statistik kualitas fisik menggunakan uji *Anova* dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Hasil uji *Anova* pada kualitas fisik aspek diameter mendapat hasil yang tidak berbeda nyata dengan rata-rata tertinggi pada persentase 15% yaitu 10,23. Serta hasil uji hipotesis aspek *Cooking lost* menghasilkan data yang tidak berbeda nyata, dapat disimpulkan bahwa bakso jamur tiram dengan persentase 15% merupakan produk terbaik dari uji kualitas fisik. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bakso jamur tiram penambahan tepung kacang kedelai perlakuan 10% adalah perlakuan yang disukai oleh konsumen pada aspek warna bagian dalam, sedangkan pada uji kualitas fisik pada aspek 15% merupakan produk terbaik dengan kandungan air yang lebih rendah sehingga menghasilkan produk bakso yang kenyal. Rekomendasi peneliti adalah bakso dengan penambahan tepung kacang kedelai 15% karena pada perlakuan ini menghasilkan produk bakso dengan tingkat kekenyalan yang sesuai dan disukai.

Kata Kunci : Bakso Jamur Tiram, Tepung Kacang Kedelai, Kualitas fisik, Daya Terima Konsumen

**THE EFFECT OF ADDING SOYBEAN FLOUR IN THE
MANUFACTURING OF OYSTER MUSHROOM VEGETABLE
MEATBALLS ON PHYSICAL QUALITY AND CONSUMER ACCEPTANCE**

MAULEEN ALANNYS

Supervisor : Dra. Mariani, M.Si, and Dr. Rusilanti, M.Si

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of adding soybean flour on the physical quality and consumer acceptance of making oyster mushroom meatballs. This research was conducted at the Food Processing Laboratory, Culinary Education Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University, starting from September 2023 to January 2024. The method used in this research was the experimental method. The research sample used was oyster mushroom meatballs with the addition of soybean flour with 3 different treatments, namely A (5% soy flour), B (10% soy flour), and C (15% soy flour). The parameters analyzed included organoleptic tests. on the outer color, inner color, outer texture, elasticity, aroma, savory taste, soybean flour taste, and shape. The results of organoleptic testing using the Friedman test with a significance level of 5% ($\alpha = 0.05$), show that the aspects of outer color, outer texture, elasticity, aroma, savory taste, soybean flour taste, and shape are not significantly different. However, there was an influence on the inner color aspect, the test was continued using the Tuckey test which showed that the oyster mushroom meatballs with the addition of 10% soybean flour were the preferred treatment. Test the statistical hypothesis for physical quality using the Anova test with a significance level of 5% ($\alpha = 0.05$). The results of the Anova test on the physical quality of the diameter aspect obtained results that were not significantly different with the highest average at a percentage of 15%, namely 10.23. And the results of the hypothesis test for the Cooking lost aspect produced data that was not significantly different. It can be concluded that oyster mushroom meatballs with a percentage of 15% are the best product from the physical quality test. The conclusion of this research is that oyster mushroom meatballs with the addition of 10% soybean flour are the treatment preferred by consumers in the aspect of inner color, while in the physical quality test the 15% aspect is the best product with lower water content, resulting in a meatball product that is springy. The researcher's recommendation is meatballs with the addition of 15% soybean flour because this treatment produces meatball products with an appropriate level of chewiness.

Keywords : Oyster Mushroom Vegetable Meatballs, Soybean flour, Physical quality, consumer Acceptability

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Perumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Daya Terima Konsumen.....	6
2.1.2 Kualitas fisik	10
2.1.3 Kacang Kedelai	11
2.1.4 Tepung Kacang Kedelai	15
2.1.5 Bakso Jamur Tiram	21
2.1.7 Bakso Jamur Tiram Penambahan Tepung Kedelai	33
2.2 Kerangka Berpikir	35
2.3 Penelitian yang Relevan	36
2.4 Hipotesis Penelitian.....	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	39
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	39
3.2 Metode Penelitian.....	39
3.3 Variabel Penelitian	39
3.4 Definisi Operasional Penelitian.....	40
3.5 Desain Penelitian.....	43
3.6 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	43
3.7 Prosedur Penelitian.....	44
3.7.1 Kajian Pustaka	44
3.7.2 Penelitian Pendahuluan.....	45
3.7.2.1 Persiapan Bahan	45
3.7.2.2 Persiapan Alat.....	45
3.7.2.3 Proses Pembuatan Bakso Jamur Tiram	47
3.8 Penelitian Lanjutan.....	58

3.9 Instrumen Penelitian.....	58
3.10 Teknik Pengambilan Data	62
3.11 Hipotesis Statistik.....	62
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	66
4.1 Hasil Penelitian	66
4.1.1 Formula Terbaik.....	66
4.2 Hasil Uji Validasi	67
4.2.1 Penilaian Validasi Aspek Warna Bakso	68
4.2.2 Penilaian Validasi Aspek Aroma Bakso	69
4.2.3 Penilaian Validasi Aspek Rasa gurih dari bakso.....	70
4.2.4 Penilaian Validasi Aspek Rasa tepung kacang kedelai	71
4.2.5 Penilaian Validasi Aspek Tektur Bakso.....	72
4.3 Hasil Uji Daya Terima Konsumen	73
4.3.1 Daya Terima Konsumen Aspek Warna Bakso Bagian luar	73
4.3.2 Daya Terima Konsumen Aspek Warna Bakso Bagian dalam..	75
4.3.3 Daya Terima Konsumen Aspek Tekstur bagian luar bakso	78
4.3.4 Daya Terima Konsumen Aspek kekenyalan bakso.....	80
4.3.5 Daya Terima Konsumen Aspek Aroma Bakso	81
4.3.6 Daya Terima Konsumen Aspek Rasa tepung Kacang kedelai ..	83
4.3.7 Daya Terima Konsumen Aspek Rasa Gurih pada bakso	85
4.3.8 Daya Terima Konsumen Aspek bentuk bakso	86
4.4 Uji Sifat Fisik Bakso Jamur Tiram.....	88
4.4.1 Aspek Diameter Bakso	88
4.4.2 Analisis Statistik Hasil Uji Fisik Bakso Jamur Tiram Penambahan Tepung kacang kedelai 5%, 10%, dan 15%.....	90
4.5 Pembahasan.....	92
4.6 Kelemahan Penelitian.....	96
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	97
5.1 Kesimpulan.....	97
5.2 Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN.....	103

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Kandungan Gizi Kacang Kedelai dalam 100 gram	10
2.2	Komposisi Asam Amino Essensial Kacang Kedelai	10
2.3	Komposisi Tepung Kacang Kedelai dalam 100 gram	13
2.4	SNI Bakso Nabati	19
2.5	Perbandingan Nilai Gizi Jamur Dalam Kondisi Segar	21
2.6	Kandungan Gizi Tepung Tapioka per 100 gram	22
2.7	Kandungan Gizi Putih Telur per 100 gram	22
3.1	Desain Penelitian Daya Terima Konsumen Terhadap Bakso Jamur Tiram dengan Penambahan tepung kacang kedelai	40
3.2	Desain Penelitian Terhadap Kualitas Fisik	40
3.3	Formula Standart Resep Baku Bakso Jamur Tiram	42
3.4	Alat Persiapan dalam pembuatan Bakso Jamur Tiram	43
3.5	Alat Pengolahan dalam pembuatan Bakso Jamur Tiram	44
3.6	Uji Coba Tahap 1 Formula Standar Bakso Jamur Tiram	48
3.7	Uji Coba Formula Bakso Jamur Tiram 70%	49
3.8	Uji Coba Tahap 3 Pembuatan Bakso Jamur tiram Penambahan Tepung kacang kedelai 50%	50
3.9	Uji Coba Formula Bakso Jamur Tiram Dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai 20%	51
3.10	Uji Coba Formula Bakso Jamur Tiram Dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai 15%	52
3.11	Uji Coba Formula Bakso Jamur Tiram Dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai 10%	53
3.12	Uji Coba Formula Bakso Jamur Tiram Dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai 5%	54
3.13	Formula Penelitian Lanjutan Bakso Jamur Tiram Dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai	55
3.14	Instrumen Uji validasi Mutu Hedonik	56
3.15	Instrumen Uji validasi Mutu Hedonik	58
3.16	Tabel Uji Fisik Diameter, Dan <i>Cooking loss</i>	60
4.1	Formula Bakso Jamur Tiram Penambahan Tepung Kacang Kedelai	65
4.2	Hasil validasi Aspek Warna Bakso Jamur tiram	66
4.3	Hasil validasi Aspek Aroma Bakso Jamur tiram	67
4.4	Hasil validasi Aspek Rasa Bakso Jamur tiram	68
4.5	Hasil validasi Aspek Rasa Tepung kacang kedelai	69
4.6	Hasil Validasi Aspek Tekstur Bakso Jamur Tiram	70
4.7	Penilaian Hasil Organoleptik Aspek Warna Bagian Luar	71
4.8	Hasil pengujian hipotesis Aspek Warna Bakso Bagian Luar	73
4.9	Penilaian Hasil Organoleptik Aspek Warna Bagian Dalam	73
4.10	Hasil pengujian hipotesis Aspek Warna Bakso Bagian Dalam	74
4.11	Penilaian Hasil Organoleptik Aspek Tekstur bagian luar	76
4.12	Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Tekstur Bagian Luar	77
4.13	Penilaian Hasil Organoleptik Aspek Kekenyalan Bakso	78

4.14	Hasil pengujian hipotesis Aspek Kekenyalan Bakso	79
4.15	Penilaian Hasil Organoleptik Aspek Aroma Bakso	79
4.16	Hasil pengujian hipotesis Aspek Aroma Bakso	80
4.17	Penilaian Hasil Organoleptik Aspek Rasa Tepung	81
4.18	Hasil pengujian hipotesis Aspek Rasa Tepung	82
4.19	Penilaian Hasil Organoleptik Aspek Rasa Gurih Bakso	83
4.20	Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Rasa Gurih Bakso	84
4.21	Penilaian Hasil Organoleptik Aspek Bentuk Bakso	84
4.22	Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Bentuk Bakso	85
4.23	Hasil Data Uji Fisik Diameter Bakso	86
4.24	Hasil Uji Hipotesis Aspek Diameter Bakso	87
4.25	Hasil Data Uji Cooking loss Bakso Jamur tiram	87
4.26	Hasil Perhitungan Uji Anova Cooking Loss	88



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Daftar Gambar	Halaman
2.1	Diagram alir pembuatan tepung kacang kedelai	18
2.2	Tepung kacang kedelai	19
3.1	Bagan Alir Proses Pembuatan Formula Bakso Jamur tiram	46
3.2	Bakso Jamur tiram formula standar ke 1	47
3.3	Bakso Jamur tiram formula standar ke 1	48
3.4	Bakso Jamur tiram Uji coba ke 3	49
3.5	Bakso Jamur tiram formula penambahan 20%	50
3.6	Bakso Jamur tiram formula penambahan 15%	51
3.7	Bakso Jamur tiram formula penambahan 10%	52
3.8	Bakso Jamur tiram formula penambahan 5%	53



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Instrumen Validasi Ahli.	110
2	Lembar Uji Daya Terima Konsumen	113
3	Perhitungan Hasil Validasi	115
4	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan	117
5	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna Bagian Luar	118
6	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Warna Bagian Dalam	119
7	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna Bakso Bagian Dalam	120
8	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Tekstur Bagian Luar Bakso	122
9	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Kekenyalan Bakso	124
10	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Kekenyalan Bakso	125
11	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Aroma Bakso Jamur Tiram Penambahan Tepung Kacang Kedelai	126
12	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma Bakso Jamur Tiram Penambahan Tepung Kacang Kedelai	127
13	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Tepung Kacang Kedelai Pada Bakso	128
14	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa Tepung Kacang Kedelai Pada Bakso	129
15	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Rasa Gurih Bakso	130
16	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa Gurih Bakso	131
17	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Bentuk Bakso Jamur Tiram	132
18	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Bentuk Bakso Jamur Tiram Penambahan Tepung Kacang Kedelai	133
19	Tabel Distribusi X ²	134
20	Hasil Pengukuran Hasil Uji Fisik Aspek Diameter Bakso	135
21	Hasil Pengukuran Hasil Uji Fisik Aspek Berat	136
22	Tabel F	138
23	Proses Pembuatan Bakso Jamur Tiram Dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai	139
24	Hasil Pengamatan Produk Pada Pengukuran Uji Fisik Kue	142
25	Dokumentasi Proses Pengumpulan Data 30 Panelis	143