

SKRIPSI

**ANALISIS KUALITAS FISIK DAN ORGANOLEPTIK ROTI
TAWAR SUBSTITUSI TEPUNG BERAS PECAH KULIT
DENGAN PENGGUNAAN RAGI ALAMI EKSTRAK BUAH
PEPINO (*Solanum Muricatum Aiton*)**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

**REZA SYARIF HIDAYAT
5515164416**

**Skripsi Ini Ditulis Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Analisis Kualitas Fisik Dan Organoleptik Roti Tawar Substitusi Tepung Beras Pecah Kulit Dan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino (*Solanum Muricatum Aiton*)
Penyusun : Reza Syarif Hidayat
NIM : 5515164416
Pembimbing I : Dr. Cucu Cahyana S. Pd, M.Sc
Pembimbing II : Dr. Guspri Devi Artanti S. Pd, M.Si
Tanggal Ujian : 1 Agustus 2023

Pembimbing I



Dr. Cucu Cahyana S.Pd, M.Sc
NIP. 197409142001121001

Pembimbing II



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

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



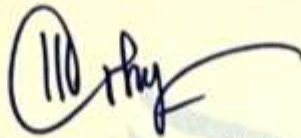
Dr. Guspri Devi Artanti S.Pd, M.Si
NIP. 197808022005022001

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Analisis Kualitas Fisik Dan Organoleptik Roti Tawar
Substitusi Tepung Beras Pecah Kulit Dengan Penggunaan
Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino
Penyusun : Reza Syarif Hidayat
NIM : 5515164416

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Dr. Cucu Cahyana S.Pd. M.Sc
NIP. 197409142001121001

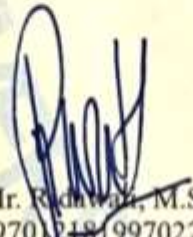
Pembimbing II



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

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi

Ketua Penguji



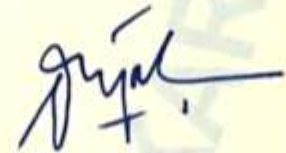
Dr. Ir. R. Rahmat, M.Si
NIP. 197012191997022001

Anggota Penguji I



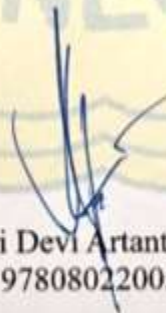
Dra. Mutiara Dahlia M.Kes
NIP. 196301141991032001

Anggota Penguji II



Dr. Ir. Mahdiyah M.Kes
NIP. 196402041998032001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



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

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta, maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasi kan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini 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, 6 September 2023

Yang membuat pernyataan,



Reza Syarif Hidayat
No. Reg 5515164415

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

sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertandatangan dibawah ini,
saya :

Nama : Reza Syarif Hidayat
NIM : 5515164416
Fakultas/Prodi : Teknik/Pendidikan Tata Boga
Alamat Email : reza.s.hidayat@gmail.com

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

Skripsi Tesis Disertasi lain-lain (.....)

Yang berjudul :


Analisis Kualitas Fisik dan Organoleptik Roti Tawar Dengan Tepung Beras Pecah Kulit Dengan Penggunaan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikanya dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademik tanpa perlu meminta izin 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, 22 Agustus 2023
Yang membuat pernyataan


Reza Syarif Hidayat
No Reg. 5515164416

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur selalu penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanallah Wata'ala yang telah memberikan rahmat, karunia, serta hidayah -Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Kualitas Fisik Dan Organoleptik Roti Tawar Substitusi Tepung Beras Pecah Kulit Dan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino (*Solanum Muricatum Aiton*)”** tepat pada waktunya untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

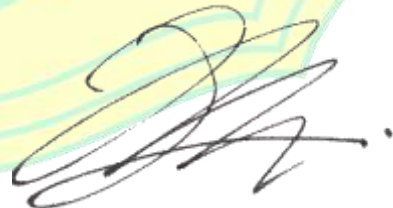
Dalam kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Guspri Devi Artanti, S.Pd, M.Si selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, sekaligus sebagai dosen pembimbing kedua yang secara profesional membimbing dengan penuh kesabaran dan pengertian kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Dr. Alshendra M.Si selaku Penasihat Akademik Program Studi Pendidikan Tata Boga angkatan 2016 Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta
3. Dr. Cucu Cahyana S.Pd, M.Sc selaku dosen pembimbing pertama yang penuh kesabaran dalam membimbing dan memberikan semangat kepada penulis hingga selesai nya skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan dalam perkuliahan yang sangat berguna di dalam penelitian ini dan
5. Seluruh Laboran dan staff Tata Usaha yang telah membantu dalam kegiatan praktikum dan administrasi selama proses perkuliahan.

Terima kasih juga penulis ucapkan kepada Ook Joko Murdhianto dan Mahaeni yang merupakan orang tua kandung penulis yang telah mendukung penulis dengan penuh hingga dapat menyelesaikan ini. Semoga semua kebaikan, keikhlasan, kesabaran, doa, dan bantuan yang diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Tuhan Yang Maha Esa.

Penulis berusaha menyusun skripsi ini sebaik mungkin, namun tidak ada karya yang sempurna selain karya-Nya. Dengan segala kekurangan yang masih ada, penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat.

Penulis



Reza Syarif Hidayat
No. Reg 5515164416

Analisis Kualitas Fisik Dan Organoleptik Roti Tawar Substitusi Tepung Beras Pecah Kulit Dan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino (*Solanum Muricatum Aiton*)

REZA SYARIF HIDAYAT

Pembimbing : Cucu Cahyana dan Guspri Devi Artanti

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas fisik dan organoleptik dari tiga sampel roti tawar substitusi tepung beras pecah kulit dengan penggunaan ragi instant, roti tawar dengan penggunaan ragi alami ekstrak buah pepino dengan persentase 20%, dan roti tawar substitusi tepung beras pecah kulit 10% dengan penggunaan ragi alami ekstrak buah pepino 20%. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan mengamati kualitas fisik pada aspek volume, tinggi, berat, dan pori-pori roti tawar, pengujian organoleptik menggunakan 5 panelist terbatas dengan 7 skala mutu hedonik. Hasil *analysis of variance* (ANOVA) dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ menunjukkan bahwa ketiga sampel roti tawar tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kualitas fisik pada seluruh aspek yang diamati, yaitu pada aspek volume, tinggi, berat ukuran pori-pori, dan keseragaman pori-pori roti tawar dimana masing-masing aspek memiliki nilai F hitung $< 0,514$. Pada kualitas organoleptik roti tawar terbaik yang dinilai oleh panelis adalah roti tawar dengan penggunaan ragi alami ekstrak buah pepino, sedangkan sampel yang memiliki karakteristik dengan rentang tertinggi pada aspek volume, kerak kulit, karakter kulit, aroma, warna remah, pori-pori remah, dan tekstur remah adalah roti tawar dengan substitusi tepung beras pecah kulit sebesar 10% dengan penggunaan ragi alami ekstrak buah pepino sebesar 20%.

Kata kunci: beras pecah kulit, buah pepino, ragi alami, roti tawar

**Analysis of Physical and Organoleptic Quality of Bread
with First Break Rice Flour and Natural Yeast From
Pepino Extract**

REZA SYARIF HIDAYAT

Supervisor : Cucu Cahyana dan Guspri Devi Artanti

ABSTRACT

This study aims to analyze the physical and organoleptic quality of three samples of bread with substitutions: broken rice flour with the use of instant yeast, bread with the use of natural yeast extract from pepino fruit at a 20% percentage, and bread with 10% substitution of broken rice flour and 20% use of natural yeast extract from pepino fruit. The method used in this research is an experiment that observes the physical quality in terms of volume, height, weight, and bread porosity. Organoleptic testing was conducted using 5 limited panelists with a 7-point hedonic scale. The results of the analysis of variance (ANOVA) with a significance level of $\alpha = 0.05$ show that the three samples of bread did not have a significant effect on the physical quality in all observed aspects. This includes volume, height, weight, pore size, and uniformity of bread pores. The sample of bread with broken rice flour substitution using instant yeast received low organoleptic ratings in terms of volume, upper crust color, crust texture, crust character, aroma, crumb color, crumb pores, crumb texture, and taste. The best organoleptic quality of bread, as assessed by the panelists, is the bread made with natural yeast extract from pepino fruit. Meanwhile, the sample that exhibits the highest range of characteristics in terms of volume, crust texture, crust character, aroma, crumb color, crumb pores, and crumb texture is the bread with 10% substitution of first break rice flour and 20% usage of natural yeast extract from pepino fruit.

Keyword: first break rice, pepino, natural yeast, bread

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
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	4
1.6 Kegunaan Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Analisis Kualitas Fisik dan Organoleptik	6
2.1.2 Roti Tawar	12
2.1.3 Ragi Alami	32
2.1.4 Buah Pepino	34
2.1.5 Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino	35
2.1.6 Beras Pecah Kulit	36
2.1.7 Tepung Beras Pecah Kulit	37
2.2 Penelitian Relevan	39
2.3 Kerangka Pemikiran	42
2.4 Hipotesis Penelitian	43
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	44
3.1 Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian	44
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	44
3.2.1 Populasi Penelitian	44
3.2.2 Sampel Penelitian	44
3.3 Definisi Operasional	45
3.3.1 Roti Tawar Dengan Penggunaan Ragi Instant (Kontrol)	45
3.3.2 Roti Tawar Substitusi Tepung Beras Pecah Kulit Dengan Penggunaan Ragi Instant	45
3.3.3 Roti Tawar Dengan Penggunaan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino	45
3.3.4 Roti Tawar Substitusi Tepung Beras Pecah Kulit Dengan Penggunaan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino	45

3.3.5	Analisis Kualitas Fisik	45
3.4	Metode Penelitian	49
3.5	Rancangan Penelitian	50
3.5	Prosedur Penelitian	51
3.5.1	Kajian Pustaka	51
3.5.2	Penelitian Pendahuluan	52
3.5.3	Pembuatan Roti Tawar Kontrol	52
3.5.4	Pembuatan Roti Tawar Substitusi Tepung Beras Pecah Kulit Dengan Penggunaan Ragi Instant	56
3.5.5	Pembuatan Roti Tawar Dengan Penggunaan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino	58
3.5.6	Pembuatan Roti Tawar Substitusi Tepung Beras Pecah Kulit Dengan Penggunaan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino	67
3.6	Uji Validitas	69
3.7	Penelitian Lanjutan	72
3.8	Teknik Pengumpulan Data	72
3.8.1	Teknik Pengumpulan Data Kualitas Fisik	72
3.8.2	Teknik Pengumpulan Data Kualitas Organoleptik	74
3.9	Instrumen Penelitian	74
3.9.1	Instrumen Pengukuran Kualitas Fisik	74
3.9.2	Instrumen Pengukuran Kualitas Organoleptik	75
3.10	Teknik Analisis Data Dan Hipotesis Statistik	78
3.10.1	Uji Normalitas	78
3.10.2	<i>Analysis of Variance</i> (ANOVA)	79
3.10.3	Hipotesis Statistik <i>Analysis of Variance</i> (ANOVA)	81
3.10.4	Uji Lanjut	81
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN		83
4.1	Hasil Penelitian	83
4.1.1	Hasil Uji Validitas	83
4.1.2	Hasil Uji Kualitas Fisik	93
4.1.3	Hasil Uji Normalitas	101
4.1.4	Hasil Uji ANOVA	102
4.1.5	Hasil Uji Kualitas Organoleptik	104
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian	117
4.2.1	Pembahasan Hasil Uji Kualitas Fisik	117
4.2.2	Pembahasan Hasil Uji Kualitas Organoleptik	119
4.3	Kelemahan Penelitian	123
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		124
5.1	Kesimpulan	124
5.2	Saran Penelitian	124
DAFTAR PUSTAKA		125
LAMPIRAN		128
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		183

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Komposisi Tepung Terigu	15
2.2	Syarat dan Mutu Tepung Terigu SNI : 3751	16
2.3	Kandungan Nilai Gizi Gula Pasir (Per 100 gram)	20
2.4	Kandungan Gizi Buah Pepino	35
2.5	Komposisi Beras Pecah Kulit dan Beras Sosoh (% dB)	37
2.6	Persyaratan Mutu Tepung Beras	39
3.1	Rancangan Penelitian Kualitas Fisik	50
3.2	Rancangan Penelitian Kualitas Organoleptik	51
3.3	Formula Roti Tawar Kontrol Uji Coba 1	53
3.4	Formula Roti Tawar Kontrol Uji Coba 2	54
3.5	Formula Roti Tawar Kontrol Uji Coba 3	55
3.6	Formula Pembuatan Roti Tawar Dengan Tepung Beras Pecah Kulit	58
3.7	Alat Pembuatan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino.	60
3.8	Formula <i>Liquid Starter</i> Ekstrak Buah Pepino.	61
3.9	Formula <i>Refreshed Starter</i> Ekstrak Buah Pepino.	62
3.10	Formula <i>Sour Dough</i> Ekstrak Buah Pepino.	63
3.11	Alat-alat Pembuatan Roti Tawar Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino.	64
3.12	Formula Terbaik Roti Tawar Menggunakan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino.	66
3.13	Formula Pembuatan Roti Tawar Dengan Tepung Beras Pecah Kulit Dan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino	68
3.14	Instrumen Uji Validitas Faktor Eksternal.	70
3.15	Instrumen Uji Validitas Faktor Internal	71
3.16	Instrumen Hasil Pengukuran Kualitas Fisik.	75
3.17	Instrumen Pengukuran Kualitas Organoleptik Faktor Eksternal	76
3.18	Instrumen Pengukuran Kualitas Organoleptik Faktor Internal	77
3.19	Tabel Uji Normalitas	79
3.20	Tabel Penghitungan Uji ANOVA Satu Arah	80
3.21	Tabel Perhitungan Uji <i>Duncan's Multiple Range Test</i> (DMRT)	81
3.22	Hasil Notasi Mean Pada Kelompok Sampel	82
4.1	Hasil Uji Validitas Aspek Volume Roti Tawar	83
4.2	Hasil Uji Validitas Aspek Warna Kulit Bagian Atas	84
4.3	Hasil Uji Validitas Aspek Kerak Roti	85
4.4	Hasil Uji Validitas Aspek Karakter Kulit	86
4.5	Hasil Uji Validitas Aspek Aroma	87
4.6	Hasil Uji Validitas Aspek Warna Remah	88
4.7	Hasil Validasi Aspek Pori-pori Remah	89
4.8	Hasil Validasi Aspek Tekstur Remah	90
4.9	Hasil Validasi Aspek Rasa	91
4.10	Hasil Validasi Aspek Kualitas Pengunyahan	92
4.11	Hasil Pengukuran Volume Roti Tawar	93
4.12	Hasil Pengukuran Tinggi Roti Tawar	94
4.13	Hasil Pengukuran Berat Roti Tawar	95

4.14	Hasil Pengamatan Pori-pori Roti Tawar	97
4.15	Hasil Pengamatan Ukuran Pori-pori Roti Tawar	98
4.16	Hasil Pengamatan Keseragaman Pori-pori Remah Roti Tawar	99
4.17	Hasil Uji ANOVA Aspek Volume Roti Tawar	102
4.18	Hasil Uji ANOVA Aspek Tinggi Roti Tawar	102
4.19	Hasil Uji ANOVA Aspek Berat Roti Tawar	102
4.20	Hasil Uji ANOVA Aspek Ukuran Pori-pori Roti Tawar	103
4.21	Hasil Uji ANOVA Aspek Keseragaman Pori-pori Roti Tawar	103
4.22	Daftar Panelis Terbatas	104
4.23	Hasil Penilaian Organoleptik Aspek Volume Roti Tawar	104
4.24	Hasil Penilaian Organoleptik Aspek Warna Kulit Bagian Atas Roti Tawar	105
4.25	Hasil Penilaian Organoleptik Aspek Kerak Roti Tawar	106
4.26	Hasil Penilaian Organoleptik Aspek Karakter Kulit Roti Tawar	106
4.27	Hasil Penilaian Organoleptik Aspek Aroma Roti Tawar	107
4.28	Hasil Penilaian Organoleptik Aspek Warna Remah Roti Tawar	108
4.29	Hasil Penilaian Organoleptik Aspek Pori-pori Roti Tawar	109
4.30	Hasil Penilaian Organoleptik Aspek Tekstur Remah Roti Tawar	109
4.31	Hasil Penilaian Organoleptik Aspek Rasa Roti Tawar	110
4.32	Hasil Penilaian Organoleptik Aspek Kualitas Pengunyahan Roti Tawar	111
4.33	Hasil Deskriptif Kualitas Organoleptik Faktor Eksternal	112
4.34	Hasil Deskriptif Kualitas Organoleptik Faktor Internal	115

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	Roti Tawar Open Top	13
2.2	Roti Tawar <i>Butter Crust</i>	13
2.3	Roti Tawar Sandwich	14
2.4	Ragi Basah	17
2.5	Ragi Koral	18
2.6	Ragi Instan	18
2.7	Diagram Alir Pembuatan Roti Tawar (<i>Straight Dough</i>)	32
2.8	Buah Pepino	34
2.9	Tepung Beras Pecah Kulit	37
2.10	Proses Pengolahan Tepung Beras Pecah Kulit	38
3.1	Mesin Penggiling	38
3.2	Graduated Cylinder	46
3.3	Hasil Uji Coba 1 Roti Tawar Kontrol	53
3.4	Hasil Uji Coba 2 Roti Tawar Kontrol	54
3.5	Hasil Uji Coba 3 Roti Tawar Kontrol	55
3.6	Alat Penepung	56
3.7	Hasil Penggilingan Beras Pecah Kulit	56
3.8	Diagram Alir Pembuatan Roti Tawar Dengan Tepung Beras Pecah Kulit	57
3.9	Hasil Pembuatan Roti Tawar Dengan Tepung Beras Pecah Kulit	58
3.10	Diagram Alir Pembuatan Liquid Starter Ekstrak Buah Pepino	61
3.11	Hasil Pembuatan <i>Liquid Starter</i> Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino	62
3.12	Refreshed Starter Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino	62
3.13	Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino	63
3.14	Diagram Alir Pembuatan Roti Tawar Dengan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino	66
3.15	Hasil Pembuatan Roti Tawar Dengan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino	67
3.16	Diagram Alir Pembuatan Roti Tawar Dengan Tepung Beras Pecah Kulit Dan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino	68
3.17	Hasil Pembuatan Roti Tawar Substitusi Tepung Beras Pecah Kulit Dengan Penggunaan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino	69
4.1	Diagram Laba-laba Hasil Kualitas Organoleptik Faktor Eksternal	113
4.2	Diagram Laba-laba Hasil Kualitas Organoleptik Faktor Internal	116

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Pembuatan Sampel Penelitian	129
2	Pengukuran Kualitas Fisik: Volume, Tinggi, Berat, dan Pori-pori Roti Tawar	130
3	Hasil Penilaian Organoleptik Panelis Terbatas	131
4	Hasil Uji Normalitas	160
5	Hasil Uji ANOVA	165
6	Tabel Distribusi F	180
7	Tabel Distribusi <i>Duncan's Multiple Range Test</i>	181
8	Label Kemasan Roti Tawar Substitusi Tepung Beras Pecah Kulit Dengan Penggunaan Ragi Alami Ekstrak Buah Pepino	182
9	Riwayat Hidup	183

