

**SKRIPSI**

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG SUKUN PADA KUE PUTRI SALJU  
TERHADAP DAYA TERIMA KONSUMEN**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**ARLANDO KHAIRUNAS**

**5515164427**

**Skripsi ini ditulis untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan dalam Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2023**

## LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Substitusi Tepung Sukun Pada Kue Putri Salju Terhadap Daya Terima Konsumen  
Penyusun : Arlando Khairunas  
NIM : 5515164427  
Pembimbing I : Dra. Mutiara Dahlia, M. Kes  
Pembimbing II : Dr. Guspri Devi Artanti, M. Si  
Tanggal Ujian : 10 Agustus 2023

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



**Dra. Mutiara Dahlia, M.Kes**  
NIP. 196301141991032001

Pembimbing II,



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

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



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

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : **PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG SUKUN  
PADA KUE PUTRI SALJU TERHADAP DAYA  
TERIMA KONSUMEN**

Penyusun : **ARLANDO KHAIRUNAS**

NIM : **5515164427**

### Disetujui oleh:

Pembimbing I,

**Dra. Mutiara Dahlia, M.Kes**  
NIP. 196301141991032001

Pembimbing II,

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

### Pengesahan Panitia Ujian Skripsi:

Ketua Penguji,

**Dr. Annis Kandriasari, M.Pd**  
NIP. 198411022014042002

Anggota Penguji I,

**Dra Mariani, M.Si**  
NIP. 196103291988112001

Anggota Penguji II,

**Dr. Ir. Ridawati, M.Si**  
NIP. 197012181997022001

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga

**Dr. Guspri Devi Artanti, 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 skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan 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 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.



Arlando Khairunas  
5515164427





Menעדדדדדדדדדדד  
Memartabatkan Bangsa

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili : 021-4894221  
Laman : [lib.unj.ac.id](http://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 : Arlando Khairunas  
NIM : 5515164427  
Fakultas/Prodi : FT/Pendidikan Tata Boga  
Alamat email : arlandok20@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:

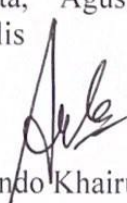
**Pengaruh Substitusi Tepung Sukun Pada Kue Putri Salju Terhadap Daya Terima Konsumen**

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 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, Agustus 2023  
Penulis

  
(Arlando Khairunas)

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT berkat rahmat yang diberikan dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Substitusi Tepung Sukun Pada Kue Putri Salju Terhadap Daya Terima Konsumen”**. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Guspri Devi Artanti, M. Si selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta dan selaku dosen pembimbing yang sudah memberi banyak masukan dan dukungan dalam proses penulisan skripsi ini.
2. Dr. Ir. Alsuhendra, M. Si selaku dosen Pembimbing Akademik mahasiswa Pendidikan Tata Boga Angkatan 2016.
3. Dra. Mutiara Dahlia, M. Kes selaku dosen pembimbing skripsi yang sudah memberi banyak masukan dan dukungan dalam proses penulisan skripsi ini.
4. Dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
5. Laboran dan Staff Tata Usaha Program Studi Pendidikan Tata Boga yang telah membantu segala pengurusan dalam perkuliahan.

Terimakasih sebesar-besarnya kepada Orang Tua dan Saudara-Saudara yang senantiasa memberi support dan doa serta memberikan semangat selama menempuh pendidikan perkuliahan. Tidak lupa penulis juga sangat berterimakasih kepada teman-teman Program Studi Pendidikan Tata Boga Angkatan 2016 yang selalu memberikan semangat.

Penulis menyadari terdapat banyak kekurangan baik dalam materil maupun penulisan, maka dengan senang hati penulis menerima kritik dan saran. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Penulis

Arlando Khairunas  
5515164427

# **PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG SUKUN PADA KUE PUTRI SALJU TERHADAP DAYA TERIMA KONSUMEN**

ARLANDO KHAIRUNAS

Pembimbing: Dra. Mutiara Dahlia, M. Kes dan Dr. Guspri Devi Artanti, M. Si

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh substitusi tepung sukun pada kue putri salju terhadap daya terima konsumen. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Pastry dan Bakery, Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Substitusi tepung sukun pada kue putri salju sebesar 10%, 15% dan 20%. Daya terima kue putri salju dinilai berdasarkan uji mutu hedonik terhadap aspek warna bagian atas, warna bagian tengah, warna bagian bawah, aroma *butter*, aroma tepung sukun, rasa *butter*, rasa tepung sukun, trigeminal dan tekstur kerapuhan dengan jumlah panelis agak terlatih sebanyak 30 orang. Hasil pengujian hipotesis dengan uji friedman menunjukkan bahwa pada aspek warna bagian atas, warna bagian bawah, warna bagian tengah, aroma *butter*, aroma tepung sukun, rasa *butter* dan trigeminal tidak terdapat pengaruh yang signifikan. Namun dari hasil uji friedman kue putri salju dengan substitusi tepung sukun menyatakan bahwa pada aspek rasa tepung sukun dan tekstur kerapuhan terdapat pengaruh yang signifikan. Hasil uji Tuckey's aspek rasa tepung sukun menunjukkan bahwa kue putri salju substitusi tepung sukun sebanyak 15% menjadi produk yang paling disukai oleh konsumen. Hasil uji Tuckey's pada aspek tekstur kerapuhan menunjukkan bahwa kue putri salju substitusi tepung sukun sebanyak 10% menjadi produk yang paling disukai oleh konsumen. Berdasarkan hasil rata-rata akhir penelitian yang dilakukan pada produk kue putri salju substitusi tepung sukun sebanyak 15% merupakan substitusi yang paling disukai oleh konsumen.

***Kata kunci: daya terima konsumen, kue putri salju, tepung sukun.***



# **THE EFFECT OF BREADFRUIT FLOUR SUBSTITUTION IN PUTRI SALJU COOKIES ON CONSUMER ACCEPTANCE**

ARLANDO KHAIRUNAS

*Supervisors:* Dra. Mutiara Dahlia, M. Kes and Dr. Guspri Devi Artanti, M. Si

## **ABSTRACT**

*This research aims to study and analyze the effect of breadfruit flour substitution in snow white cookies on consumer acceptance. The study was conducted at the Pastry and Bakery Laboratory, Culinary Education Study Program, Faculty of Engineering, Universitas Negeri Jakarta. An experimental method was employed in this research. Breadfruit flour was substituted in snow white cookies at 10%, 15%, and 20% proportions. The acceptance of snow-ball cookies was evaluated based on a hedonic quality test for aspects of upper part color, middle part color, lower part color, butter aroma, breadfruit flour aroma, butter taste, breadfruit flour taste, trigeminal perception, and crispness texture with a total 30 slightly trained panelist. The hypothesis testing using the Friedman test indicated that there was no significant influence on the upper part color, lower part color, middle part color, butter aroma, breadfruit flour aroma, butter taste, and trigeminal perception. However, based on the Friedman test results, snow ball cookies with breadfruit flour substitution showed a significant influence on breadfruit flour taste and crispness texture. The results of Tukey's test for breadfruit flour taste showed that snow ball cookies with 15% breadfruit flour substitution were the most preferred by consumers. The Tukey's test results for crispness texture indicated that snow ball cookies with 10% breadfruit flour substitution were the most preferred by consumers. Based on the final results of the research conducted on snow ball with 15% breadfruit flour substitution, it can be conclude that this level of substitution was the most preferred by consumers.*

***keywords:* breadfruit flour, consumer acceptance, putri salju cookies.**



## DAFTAR ISI

|  |             |
|--|-------------|
| <b>LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI .....</b>                       | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>                                    | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>               | <b>iv</b>   |
| <b>KATA PENGHANTAR .....</b>                                       | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRAK .....</b>   | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>  | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>  | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>  | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>   | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                       | <b>xii</b>  |
| <br>   |             |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                                      | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah.....                                    | 1           |
| 1.2 Identifikasi Masalah .....                                     | 4           |
| 1.3 Pembatasan Masalah.....  | 4           |
| 1.4 Rumusan Masalah.....   | 4           |
| 1.5 Tujuan Penelitian .....  | 4           |
| 1.6 Kegunaan Hasil Penelitian .....                                | 5           |
| <br>   |             |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>                                 | <b>6</b>    |
| 2.1 Latar Belakang Masalah.....                                    | 6           |
| 2.1.1 Daya Terima Konsumen.....                                    | 6           |
| 2.1.2 Sukun ( <i>Artocarpus altilis Fosberg</i> ).....             | 10          |
| 2.1.3 Kue Putri Salju .....  | 13          |
| 2.1.4 Substitusi Tepung Sukun pada Pembuatan Kue Putri Salju ..... | 20          |
| 2.2 Penelitian yang Relevan .....                                  | 20          |
| 2.3 Kerangka Pemikiran .....                                       | 21          |
| 2.4 Hipotesis Penelitian .....                                     | 22          |
| <br>   |             |
| <b>BAB III METODELOGI PENELITIAN .....</b>                         | <b>23</b>   |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....                              | 23          |
| 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....                           | 23          |
| 3.3 Definisi Operasional .....                                     | 23          |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.3.1 Kue Putri Salju Substitusi Tepung Sukun .....                         | 23        |
| 3.3.2 Daya Terima Konsumen Kue Putri Salju .....                            | 24        |
| 3.4 Metode, Rancangan dan Prosedur Penelitian.....                          | 25        |
| 3.4.1 Metode Penelitian .....   | 25        |
| 3.4.2 Rancangan Penelitian .....  | 25        |
| 3.4.3 Prosedur Penelitian .....   | 27        |
| 3.4.4 Kajian Pustaka .....  | 27        |
| 3.4.5 Penelitian Pendahuluan .....  | 27        |
| 3.5 Penelitian Lanjutan .....   | 39        |
| 3.6 Instrumen Penelitian .....  | 39        |
| 3.7 Teknik Pengumpulan Data.....  | 42        |
| 3.8 Teknik Analisis Data .....  | 42        |
| 3.8.1 Uji Organoleptik .....  | 42        |
| 3.9 Hipotesis Statistik .....   | 43        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>                         | <b>45</b> |
| 4.1 Deskripsi Data.....   | 45        |
| 4.1.1 Deskripsi Hasil Uji Validasi .....                                    | 45        |
| 4.1.2 Deskripsi Hasil Daya Terima Konsumen dan Pengujian<br>Hipotesis ..... | 54        |
| 4.2 Pembahasan Hasil Penelitian .....                                       | 74        |
| 4.3 Kelemahan Penelitian.....   | 78        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                     | <b>79</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....  | 79        |
| 5.2 Saran .....   | 80        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>   | <b>81</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>   | <b>84</b> |

## DAFTAR TABEL

| Nomor | Judul Tabel  | Halaman |
|-------|--|---------|
| 2.2   | Kandungan Gizi Sukun   | 11      |
| 3.1   | Rancangan Penelitian Uji Validasi  | 25      |
| 3.2   | Formula Standar Kue Putri Salju  | 28      |
| 3.3   | Daftar Alat-Alat yang Digunakan pada Pembuatan Kue Putri Salju Substitusi Tepung Salju | 29      |
| 3.4   | Formula Uji Coba Kontrol Tahap I   | 33      |
| 3.5   | Hasil Uji Coba Kontrol Tahap I   | 33      |
| 3.6   | Formula Uji Coba Kontrol Tahap II  | 34      |
| 3.7   | Hasil Uji Coba Kontrol Tahap II  | 34      |
| 3.8   | Formula Uji Coba Tahap I Kue Putri Salju Substitusi Tepung Sukun                       | 35      |
| 3.9   | Hasil Uji Coba Tahap I Kue Putri Salju Substitusi Tepung Sukun                         | 36      |
| 3.10  | Formula Uji Coba Tahap II Kue Putri Salju Substitusi Tepung Sukun                      | 37      |
| 3.11  | Hasil Uji Coba Tahap II Kue Putri Salju Substitusi Tepung Sukun                        | 37      |
| 3.12  | Instrumen Uji Validasi Panelis Ahli Kue Putri Salju Substitusi Tepung Sukun            | 39      |
| 3.13  | Instrumen Penelitian Uji Hedonik   | 41      |
| 4.1   | Hasil Uji Validasi Dosen Aspek Warna Bagian Atas                                       | 46      |
| 4.2   | Hasil Uji Validasi Dosen Aspek Warna Bagian Tengah                                     | 47      |
| 4.3   | Hasil Uji Validasi Dosen Aspek Warna Bagian Bawah                                      | 48      |
| 4.4   | Hasil Uji Validasi Dosen Aspek Aroma <i>Butter</i>                                     | 49      |
| 4.5   | Hasil Uji Validasi Dosen Aspek Aroma Tepung Sukun                                      | 50      |
| 4.6   | Hasil Uji Validasi Dosen Aspek Rasa <i>Butter</i>                                      | 51      |
| 4.7   | Hasil Uji Validasi Dosen Aspek Rasa Tepung Sukun                                       | 51      |
| 4.8   | Hasil Uji Validasi Dosen Aspek Trigeminal  | 52      |
| 4.9   | Hasil Uji Validasi Dosen Aspek Tekstur Kerapuhan                                       | 53      |
| 4.10  | Daya Terima Konsumen Aspek Warna Bagian Atas   | 55      |
| 4.11  | Hasil Uji Hipotesis Aspek Warna Bagian Atas  | 56      |
| 4.12  | Daya Terima Konsumen Aspek Warna Bagian Tengah   | 57      |
| 4.13  | Hasil Uji Hipotesis Aspek Warna Bagian Tengah  | 58      |
| 4.14  | Daya Terima Konsumen Aspek Warna Bagian Bawah  | 59      |
| 4.15  | Hasil Uji Hipotesis Aspek Warna Bagian Bawah   | 60      |
| 4.16  | Daya Terima Konsumen Aspek Aroma <i>Butter</i>   | 61      |
| 4.17  | Hasil Uji Hipotesis Aspek Aroma <i>Butter</i>  | 62      |
| 4.18  | Daya Terima Konsumen Aspek Aroma Tepung Sukun  | 63      |
| 4.19  | Hasil Uji Hipotesis Aspek Aroma Tepung Sukun   | 64      |
| 4.20  | Daya Terima Konsumen Aspek Rasa <i>Butter</i>  | 65      |
| 4.21  | Hasil Uji Hipotesis Aspek Rasa <i>Butter</i>   | 66      |
| 4.22  | Daya Terima Konsumen Aspek Rasa Tepung Sukun   | 67      |
| 4.23  | Hasil Uji Hipotesis Aspek Rasa Tepung Sukun  | 68      |
| 4.24  | Daya Terima Konsumen Aspek Trigeminal  | 70      |
| 4.25  | Hasil Uji Hipotesis Aspek Trigeminal   | 71      |
| 4.26  | Daya Terima Konsumen Aspek Kerapuhan   | 72      |
| 4.27  | Hasil Uji Hipotesis Aspek Kerapuhan  | 73      |



## DAFTAR GAMBAR

| Nomor | Judul Tabel   | Halaman |
|-------|---|---------|
| 2.1   | Sukun   | 11      |
| 3.1   | Bagan Proses Pembuatan Kue Putri Salju Substitusi Tepung Sukun  | 32      |
| 3.2   | Hasil Uji Coba Kontrol Tahap I                                  | 33      |
| 3.3   | Hasil Uji Coba Kontrol Tahap II                                 | 34      |
| 3.4   | Hasil Uji Coba Tahap I Kue Putri Salju Substitusi Tepung Sukun  | 35      |
| 3.5   | Hasil Uji Coba Tahap II Kue Putri Salju Substitusi Tepung Sukun | 37      |
| 4.1   | Grafik Daya Terima Konsumen Aspek Warna Bagian Atas             | 56      |
| 4.2   | Grafik Daya Terima Konsumen Aspek Warna Bagian Tengah           | 58      |
| 4.3   | Grafik Daya Terima Konsumen Aspek Warna Bagian Bawah            | 60      |
| 4.4   | Grafik Daya Terima Konsumen Aspek Aroma Butter                  | 62      |
| 4.5   | Grafik Daya Terima Konsumen Aspek Aroma Tepung Sukun            | 64      |
| 4.6   | Grafik Daya Terima Konsumen Aspek Rasa Butter                   | 66      |
| 4.7   | Grafik Daya Terima Konsumen Aspek Rasa Tepung Sukun             | 68      |
| 4.8   | Grafik Daya Terima Konsumen Aspek Trigeminal                    | 71      |
| 4.9   | Grafik Daya Terima Konsumen Aspek Kerapuhan                     | 73      |



## DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor       | Judul Tabel   | Halaman |
|-------------|---|---------|
| Lampiran 1  | Hasil Uji Validasi Kue Putri Salju Substitusi Tepung Sukun 10%    | 84      |
| Lampiran 2  | Hasil Uji Validasi Kue Putri Salju Substitusi Tepung Sukun 15%    | 85      |
| Lampiran 3  | Hasil Uji Validasi Kue Putri Salju Substitusi Tepung Sukun 20%    | 86      |
| Lampiran 4  | Hasil Perhitungan Daya Terima Terhadap Aspek Warna Bagian Atas    | 87      |
| Lampiran 5  | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna Bagian Atas        | 88      |
| Lampiran 6  | Hasil Perhitungan Daya Terima Terhadap Aspek Warna Bagian Tengah  | 90      |
| Lampiran 7  | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna Bagian Tengah      | 92      |
| Lampiran 8  | Hasil Perhitungan Daya Terima Terhadap Aspek Warna Bagian Bawah   | 93      |
| Lampiran 9  | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna Bagian Bawah       | 94      |
| Lampiran 10 | Hasil Perhitungan Daya Terima Terhadap Aspek Aroma <i>Butter</i>  | 96      |
| Lampiran 11 | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma <i>Butter</i>      | 98      |
| Lampiran 12 | Hasil Perhitungan Daya Terima Terhadap Aspek Aroma Tepung Sukun   | 99      |
| Lampiran 13 | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma Tepung Sukun       | 100     |
| Lampiran 14 | Hasil Perhitungan Daya Terima Terhadap Aspek Rasa <i>Butter</i>   | 102     |
| Lampiran 15 | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma Rasa <i>Butter</i> | 103     |
| Lampiran 16 | Hasil Perhitungan Daya Terima Terhadap Aspek Rasa Tepung Sukun    | 105     |
| Lampiran 17 | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma Rasa Tepung Sukun  | 106     |
| Lampiran 18 | Hasil Perhitungan Daya Terima Terhadap Aspek Trigeminal           | 109     |
| Lampiran 19 | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Trigeminal               | 111     |
| Lampiran 20 | Hasil Perhitungan Daya Terima Terhadap Aspek Kerapuhan            | 112     |
| Lampiran 21 | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Kerapuhan                | 113     |
| Lampiran 22 | Tabel Distribusi $X^2$  | 116     |
| Lampiran 23 | Tabel Q Square  | 117     |
| Lampiran 24 | Dokumentasi Uji Daya Terima                                       | 118     |
| Lampiran 25 | Daftar Riwayat Hidup  | 119     |