

**SKRIPSI**

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG JEWAWUT (*Pennisetum  
glaucum*) PADA *BUTTER CAKE* TERHADAP KUALITAS  
FISIK DAN DAYA TERIMA KONSUMEN**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**DALILAH HAKIMAH**

**1514617021**

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

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

**2024**

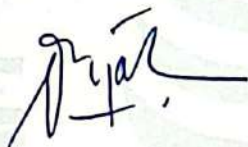
## LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Substitusi Tepung Jewawut (*Pennisetum glaucum*)  
Pada *Butter Cake* Terhadap Kualitas Fisik Dan Daya Terima  
Konsumen  
Penyusun : Dalilah Hakimah  
NIM : 1514617021

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Ir. Mahdiyah, M. Kes  
NIP 196402041998032001



Dra. Mutiara Dahlia, M. Kes  
NIP 196301141991032001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



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

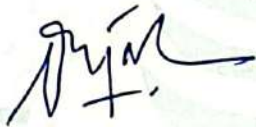
## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Substitusi Tepung Jewawut (*Pennisetum glaucum*) Pada *Butter Cake* Terhadap Kualitas Fisik Dan Daya Terima Konsumen  
Penyusun : Dalilah Hakimah  
NIM : 1514617021  
Tanggal Ujian : 29 April 2024

### Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr.Ir. Mahdiyah, M.Kes  
NIP 196402041998032001



Dra. Mutiara Dahlia, M.Kes  
NIP196301141991032001

### Pengesahan Panitia Ujian Skripsi:

Ketua Renguji

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,



Dr. Guspri Deyi Artanti, M.Si  
NIP 197808022005022001



Dra. Mariani, M.Si  
NIP 196103291988112001



Dr. Rusilanti, M.Si  
NIP 196306251988112001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



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

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasi orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian 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 saksi lainnya dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 29 April 2024

Yang Membuat Pernyataan



Dalilah Hakimah  
No.Reg. 1514617021





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 : Dalilah Hakimah  
NIM : 1514617021  
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik/ Prodi Pendidikan Tata Boga  
Alamat email : [dalilahhakimah@gmail.com](mailto:dalilahhakimah@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 Jewawut (*Pennisetum glaucum*) Pada *Butter Cake* 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, 20 Mei 2024

Penulis

Dalilah Hakimah  
No Reg.1514617021

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Substitusi Tepung Jewawut (*Pennisetum glaucum*) Pada Butter Cake Terhadap Kualitas Fisik Dan Daya Terima Konsumen”** dapat disusun hingga selesai. Tujuan dari penulisan skripsi ini ialah untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) program studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapat banyak bimbingan serta motivasi dari semua pihak dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh sebab itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Nur Riska, S.Pd, M.Si selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga Universitas Negeri Jakarta
2. Dr. Rina Febriana, M.Pd selaku Pembimbing Akademik Peneliti
3. Dr. Ir Mahdiyah, M.Kes dan Dra. Mutiara Dahlia, M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah menyempatkan waktu dan tenaga untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi.
4. Ibu dan bapak dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu selama masa perkuliahan dan seluruh Staff TU dan Laboran Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta
5. Kepada kedua orang tua tercinta ayahanda Tamin dan ibunda Tati atas kasih sayang dan segala pengorbanan, motivasi dukungan baik secara moril maupun materil serta doa kepada penulis. Kakak dan abang serta sahabat-sahabat yang tiada henti mendoakan dan memotivasi.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih terdapat kekurangan karena sesungguhnya kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Oleh itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan skripsi ini.

Jakarta, 29 April 2024



Dalilah Hakimah



**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG JEWAWUT (*Pennisetum glaucum*)  
PADA *BUTTER CAKE* TERHADAP KUALITAS FISIK DAN DAYA  
TERIMA KONSUMEN**

**DALILAH HAKIMAH**

**Pembimbing: Dr. Ir. Mahdiyah, M.Kes dan Dra. Mutiara Dahlia, M.Kes**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh substitusi tepung jowawut pada pembuatan *butter cake* terhadap daya terima konsumen. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Pengolahan *Pastry* dan *Bakery* Program Studi Pendidikan Tata Boga Universitas Negeri Jakarta. Waktu penelitian dimulai pada bulan September 2021 hingga Februari 2024. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Sampel penelitian yang digunakan adalah *butter cake* substitusi tepung jowawut sebanyak 20%, 30% dan 40%, kemudian diuji kepada 30 panelis agak terlatih yang menilai beberapa aspek organoleptik. Berdasarkan hasil uji hipotesis statistik uji kualitas fisik dengan menggunakan uji Anova menunjukkan bahwa aspek daya kembang tidak terdapat pengaruh atau perbedaan nyata substitusi tepung jowawut sebanyak 20%, 30%, dan 40% pada pembuatan *butter cake*. Berdasarkan uji hipotesis statistik dengan menggunakan uji Friedman menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh penggunaan substitusi tepung jowawut sebesar 20%, 30% dan 40% pada pembuatan *butter cake* pada aspek volume, warna remah, kelembutan, pori-pori, aroma *butter*, aroma tepung jowawut dan rasa manis. Sedangkan pada aspek warna permukaan atas dan rasa tepung jowawut terdapat perbedaan yang signifikan terhadap *butter cake* substitusi tepung jowawut sehingga dilakukan uji Tuckey dengan hasil pada kedua kategori tersebut persentase 30% lebih disukai. Kesimpulan dari penelitian ini adalah merekomendasikan *butter cake* substitusi tepung jowawut 30% untuk dikembangkan dalam mengoptimalkan pemanfaatan tepung jowawut sebagai bahan pangan lokal.

Kata kunci: Tepung Jowawut, *Butter Cake*, Daya Terima Konsumen, Kualitas Fisik

***THE EFFECT OF JEWAWUT FLOUR (*Pennisetum Glaucum*)  
SUBSTITUTION ON THE MAKING OF BUTTER CAKE ON PHYSICAL  
QUALITY AND CONSUMER ACCEPTANCE***

**DALILAH HAKIMAH**

**Pembimbing: Dr. Ir. Mahdiyah, M.Kes dan Dra. Mutiara Dahlia, M.Kes**

***ABSTRACT***

*This research aims to study and analyse the effect of jewawut flour substitution in butter cake on consumer acceptance. The study was conducted at the Pastry and Bakery Laboratory, Culinary Education Study Program, Universitas Negeri Jakarta. The research started in September 2021 to February 2024. The method used in this study was an experimental method. The research samples were butter cake with jewawut flour substitution at 20%, 30% and 40%, then tested on 30 semi-trained panelists evaluating various organoleptic aspects. Based on the results of the statistical hypothesis test, the physical quality test using the Anova test showed that the aspects of swellability had no significant effect or difference in the substitution of jewawut flour at 20%, 30%, and 40% in the manufacture of butter cake. Based on the results of the statistical hypothesis test using the Friedman test, it shows that there are no influence of substituted jewawut flour at 20%, 30% and 40% in the making of butter cake in volume, color of crumb, softness, pores, butter aroma, aroma of jewawut flour and sweetness aspect. While, in the aspect of the upper surface color and taste of jewawut flour, there were significant differences in butter cake substitute with jewawut flour continued with Tuckey test with results in both categories, a percentage of 30% was more favorable. The conclusion of this study is to recommend butter cake with 30% jewawut flour substitution to be developed in optimizing the use of jewawut flour as a functional local food.*

*Keywords: Jewawut flour, Butter Cake, Consumer Acceptance, Physical Quality*



## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| <b>LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI</b> .....   | i    |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....  | ii   |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....   | iii  |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA<br/>ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> ..... | iv   |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....  | v    |
| <b>ABSTRAK</b> .....   | vi   |
| <b>ABSTRACT</b> .....  | vii  |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....  | viii |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....  | xi   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....   | xiv  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....   | xv   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....   | 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 Kegunaan Penelitian .....  | 5    |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....   | 6    |
| 2.1 Landasan Teori .....   | 6    |
| 2.1.1 Kualitas Fisik .....   | 6    |
| 2.1.2 Daya Terima Konsumen .....   | 6    |
| 2.1.3 <i>Butter Cake</i> .....   | 11   |
| 2.1.4 Tepung Jewawut .....   | 23   |
| 2.2 Penelitian yang relevan .....  | 27   |
| 2.3 Kerangka Pemikiran .....   | 28   |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.4 Hipotesis penelitian .....  | 29        |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>  | <b>30</b> |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....  | 30        |
| 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....   | 30        |
| 3.3 Definisi Operasional .....  | 31        |
| 3.4 Metode, Rancangan dan Prosedur Penelitian .....   | 33        |
| 3.4.1 Metode Penelitian .....   | 33        |
| 3.4.2 Rancangan Penelitian.....   | 33        |
| 3.4.3 Prosedur Penelitian .....   | 35        |
| 3.5 Instrumen Penelitian .....  | 46        |
| 3.5.1 Instrumen Uji Validasi.....   | 46        |
| 3.5.2 Instrumen Uji Hedonik .....   | 48        |
| 3.5.3 Instrumen Penelitian Uji Kualitas Fisik Daya Kembang.....                             | 49        |
| 3.6 Teknik Pengambilan Data.....  | 50        |
| 3.7 Teknik Analisis Data .....  | 50        |
| 3.7.1 Uji Organoleptik .....  | 50        |
| 3.7.2 Kualitas Fisik .....  | 51        |
| 3.8 Hipotesisi Statistik .....  | 52        |
| 3.9 Hipotesis Statistik Kualitas Fisik.....   | 53        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>  | <b>54</b> |
| 4.1 Hasil Penelitian .....  | 54        |
| 4.1.1 Hasil Uji Validasi .....  | 54        |
| 4.1.2 Deskripsi Daya Terima Konsumen dan Pengujian Hipotesis.....                           | 63        |
| 4.1.3 Deskripsi Uji Fisik Daya Kembang <i>Butter Cake</i> Substitusi<br>Tepung Jewawut..... | 77        |
| 4.2 Pengujian Persyaratan Analisis.....   | 79        |
| 4.3 Pembahasan Hasil Penelitian .....   | 79        |
| 4.3.1 Hasil Uji Daya Terima Konsumen .....  | 79        |
| 4.3.2 Hasil Uji Fisik Daya Kembang .....  | 84        |
| 4.4 Kelemahan Penelitian .....  | 85        |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>   | <b>86</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....  | 86        |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| 5.2 Saran .....             | 87        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> ..... | <b>88</b> |
| <b>LAMPIRAN</b> .....       | <b>92</b> |





## DAFTAR TABEL

| Nomor | Judul Tabel  | Halaman |
|-------|--|---------|
| 2.1   | Kandungan Tepung Terigu Protein Sedang per 100 gram  | 15      |
| 2.2   | Komposisi Nutrisi Jewawut  | 24      |
| 2.3   | Tabel SNI Tepung Jewawut   | 25      |
| 3.1   | Rancangan Penelitian Uji Validasi  | 33      |
| 3.2   | Rancangan Penelitian Uji Organleptik <i>Butter Cake</i> Tepung Jewawut Terhadap Daya Terima Konsumen | 34      |
| 3.3   | Desain Penelitian Uji Kualitas Fisik Daya Kembang  | 35      |
| 3.4   | Berat Hasil Pengayakan Tepung Jewawut  | 36      |
| 3.5   | Komposisi Formula Standar <i>Butter Cake</i>   | 36      |
| 3.6   | Bahan Pembuatan <i>Butter Cake</i>   | 37      |
| 3.7   | Alat-alat Pembuatan <i>Butter Cake</i>   | 37      |
| 3.8   | Formula Uji Coba Pembuatan Kontrol <i>Butter Cake</i>  | 41      |
| 3.9   | Formula Uji Coba Pembuatan <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut 50%                          | 42      |
| 3.10  | Formula Uji Coba Pembuatan <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut 40%                          | 43      |
| 3.11  | Formula Uji Coba Pembuatan <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut 30%                          | 44      |
| 3.12  | Formula Uji Coba Pembuatan <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut 20%                          | 45      |
| 3.13  | Instrumen Uji Panelis Ahli   | 47      |
| 3.14  | Instrumen Penelitian Uji Hedonik Panelis Agak Terlatih   | 48      |
| 3.15  | Instrumen Penelitian Uji Kualitas Fisik Daya Kembang   | 50      |
| 4.1   | Hasil Uji Validasi Aspek Warna Permukaan Atas <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut           | 54      |
| 4.2   | Hasil Uji Validasi Aspek Volume <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut                         | 55      |

|      |   |    |
|------|---|----|
| 4.3  | Hasil Uji Validasi Aspek Warna Remah <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut                     | 56 |
| 4.4  | Hasil Uji Validasi Aspek Kelembutan <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut                      | 57 |
| 4.5  | Hasil Uji Validasi Aspek Pori-Pori <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut                       | 58 |
| 4.6  | Hasil Uji Validasi Aspek Aroma dari Butter, <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut              | 59 |
| 4.7  | Hasil Uji Validasi Aspek Aroma dari Tepung Jewawut <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut       | 60 |
| 4.8  | Hasil Uji Validasi Aspek Rasa dari Tepung Jewawut <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut        | 61 |
| 4.9  | Hasil Uji Validasi Aspek Rasa Manis <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut                      | 62 |
| 4.10 | Penilaian Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna Permukaan Atas   | 63 |
| 4.11 | Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Warna Permukaan Atas <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut     | 64 |
| 4.12 | Penilaian Hasil Uji Organoleptik Aspek Volume   | 65 |
| 4.13 | Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Volume <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut                   | 66 |
| 4.14 | Penilaian Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna Remah  | 67 |
| 4.15 | Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Warna Remah <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut              | 67 |
| 4.16 | Penilaian Hasil Uji Organoleptik Aspek Kelembutan   | 68 |
| 4.17 | Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Kelembutan <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut               | 69 |
| 4.18 | Penilaian Hasil Uji Organoleptik Aspek Pori-Pori  | 70 |
| 4.19 | Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Pori-Pori <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut                | 70 |
| 4.20 | Penilaian Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma dari Butter  | 71 |
| 4.21 | Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Aspek Aroma dari Butter, <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut | 72 |

|      |   |    |
|------|---|----|
| 4.22 | Penilaian Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma dari Jewawut                                       | 73 |
| 4.23 | Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Aroma dari Jewawut <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut | 74 |
| 4.24 | Penilaian Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa Tepung Jewawut                                      | 74 |
| 4.25 | Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Rasa Jewawut <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut       | 75 |
| 4.26 | Penilaian Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa Manis   | 76 |
| 4.27 | Hasil Pengujian Hipotesis Aspek Rasa Manis <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut         | 77 |
| 4.28 | Uji Fisik Daya Kembang Sebelum di Panggang  | 78 |
| 4.29 | Uji Fisik Daya Kembang Setelah di Panggang  | 78 |
| 4.30 | Hasil Hitung Uji Fisik Daya Kembang   | 78 |
| 4.31 | Hasil Uji Fisik Daya Kembang dengan Uji Anova   | 79 |
| 4.32 | Hasil Hipotesis Uji Fisik Daya Kembang  | 79 |





## DAFTAR GAMBAR

| Nomor | Judul Gambar   | Halaman |
|-------|--|---------|
| 2.1   | <i>Pearl Millet (Pennisetum Glaucum)</i>                               | 25      |
| 2.2   | Diagram Alur Pembuatan Tepung Jewawut                                  | 26      |
| 3.1   | Bagan Alur Pembuatan <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut      | 40      |
| 3.2   | Produk Kontrol <i>Butter Cake</i>                                      | 41      |
| 3.3   | <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut Persentase 50%            | 42      |
| 3.4   | <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut Persentase 40%            | 43      |
| 3.5   | <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut Persentase 30%            | 44      |
| 3.6   | <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut Persentase 20%            | 45      |
| 4.1   | Grafik Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik Aspek Warna                    | 64      |
| 4.2   | Grafik Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik Aspek Volume                   | 66      |
| 4.3   | Grafik Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik Aspek Warna Remah              | 67      |
| 4.4   | Grafik Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik Aspek Kelembutan               | 69      |
| 4.5   | Grafik Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik Aspek Pori-Pori                | 70      |
| 4.6   | Grafik Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik Aspek Aroma dari <i>Butter</i> | 71      |
| 4.7   | Grafik Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik Aspek Aroma dari Jewawut       | 73      |
| 4.8   | Grafik Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik Aspek Rasa Jewawut             | 75      |
| 4.9   | Grafik Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik Aspek Rasa Manis               | 77      |
| 4.1   | Grafik Nilai Rata-Rata Uji Fisik Daya Kembang                          | 79      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor | Judul Lampiran  | Halaman |
|-------|---|---------|
| 1     | Lembar Uji Validasi Dosen Ahli                                      | 92      |
| 2     | Hasil Uji Validasi Butter Cake Substitusi Tepung Jewawut 20%        | 94      |
| 3     | Hasil Uji Validasi <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut 30% | 95      |
| 4     | Hasil Uji Validasi <i>Butter Cake</i> Substitusi Tepung Jewawut 40% | 96      |
| 5     | Lembar Uji Daya Terima Konsumen                                     | 97      |
| 6     | Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Warna Permukaan            | 99      |
| 7     | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna Permukaan            | 100     |
| 8     | Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Volume <i>Cake</i>         | 102     |
| 9     | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Volume <i>Cake</i>         | 103     |
| 10    | Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Warna Remah <i>Cake</i>    | 104     |
| 11    | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna Remah <i>Cake</i>    | 105     |
| 12    | Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Tingkat Kelembutan         | 106     |
| 13    | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Tingkat Kelembutan         | 107     |
| 14    | Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Pori-Pori <i>Cake</i>      | 108     |
| 15    | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Pori-Pori <i>Cake</i>      | 109     |
| 16    | Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Aroma Dari <i>Butter</i>   | 110     |
| 17    | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma Dari <i>Butter</i>   | 111     |
| 18    | Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Aroma Dari Tepung          | 112     |
| 19    | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma Dari Tepung          | 113     |
| 20    | Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Rasa Dari Tepung           | 114     |
| 21    | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa Dari Tepung           | 115     |
| 22    | Hasil Perhitungan Data Keseluruhan Aspek Tingkat Kemanisan          | 117     |
| 23    | Perhitungan Hasil Uji Organoleptik Aspek Tingkat Kemanisan          | 118     |
| 24    | Tabel Distribusi $X^2$  | 119     |
| 25    | Uji Fisik Daya Kembang  | 120     |

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 26 | Uji Anova Daya Kembang                                     | 121 |
| 27 | Tabel F  | 123 |
| 28 | Foto Bahan Pembuatan Butter Cake Substitusi Tepung Jewawut | 124 |
| 29 | Foto Cara Pembuatan Butter Cake Substitusi Tepung Jewawut  | 125 |
| 30 | Dokumentasi Uji Daya Terima Konsumen                       | 126 |
| 31 | Dokumentasi Uji Fisik Daya Kembang                         | 127 |
| 32 | Daftar Riwayat Hidup                                       | 130 |

