

**SKRIPSI**

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG MOCAF (*Modified Cassava Flour*) PADA PEMBUATAN TAIWANESE PINEAPPLE CAKE TERHADAP KUALITAS FISIK DAN DAYA TERIMA KONSUMEN**



*Intelligentia - Dignitas*

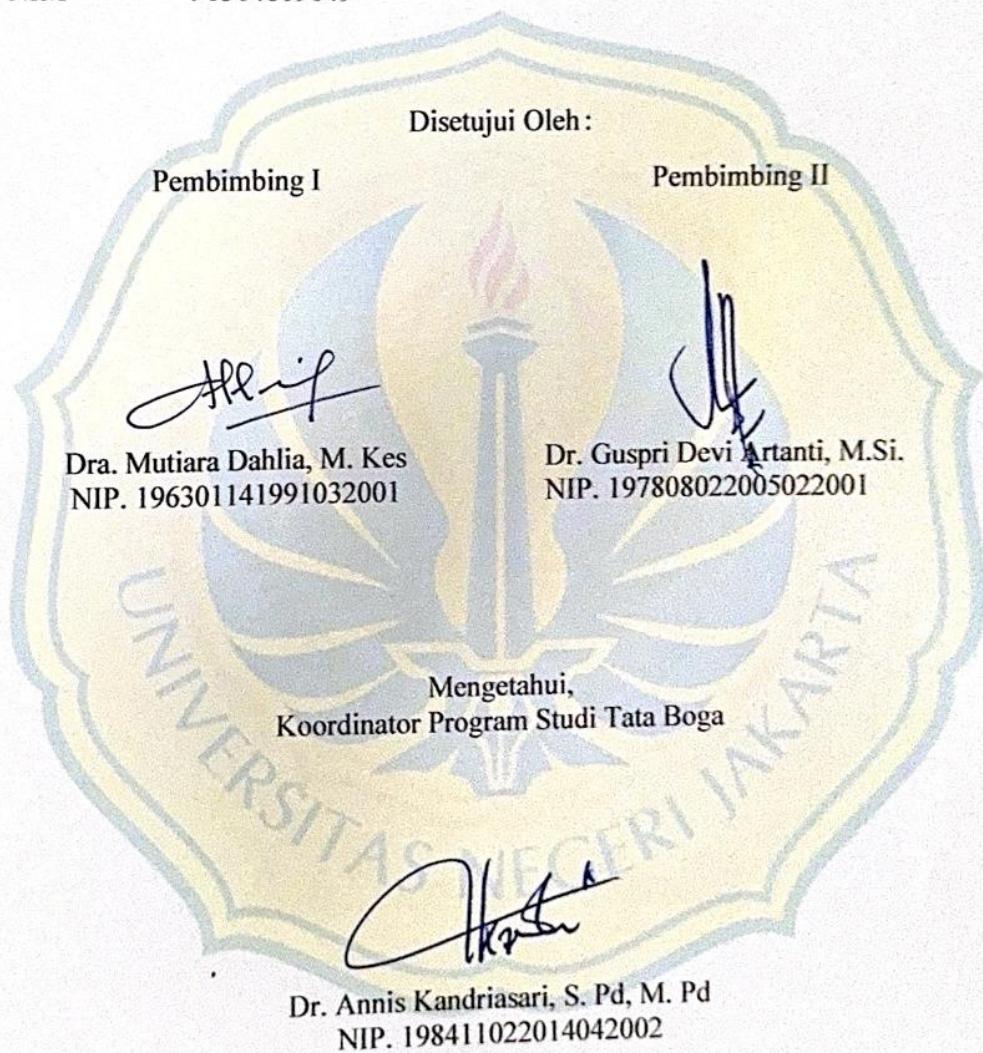
**NICKE ARI AZANI  
1514619049**

**Skripsi Ini Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2025**

## **LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI**

Judul : Pengaruh Substitusi Tepung Mocaf (*Modified Cassava Flour*) pada Pembuatan *Taiwanese Pineapple Cake* terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen  
Penyusun : Nicke Ari Azani  
NIM : 1514619049



## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Substitusi Tepung *Mocaf* (*Modified Cassava Flour*) pada Pembuatan *Taiwanese Pineapple Cake* terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen

Penyusun : Nicke Ari Azani

NIM : 1514619049

Tanggal Ujian : 12 Februari 2025

### Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Mutiara Dahlia, M. Kes  
NIP. 196301141991032001

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

Ketua Penguji

### Pengesahan Panitia Ujian Skripsi:

Anggota Penguji I

Anggota Penguji II

Dra. Sachriani, M. Kes  
NIP. 196402041988032001

Dra. I Gusti Ayu Ngurah S., MM  
NIP. 196007231986022001

Dr. Cucu Cahyana, M.Sc  
NIP.197409142001121001

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Tata Boga

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

## LEMBAR PERNYATAAN

**Dengan ini saya menyatakan bahwa:**

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan 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 di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya siap menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta

Jakarta, 12 Februari 2025

Yang Membuat Pernyataan



Nicke Ari Azani

NIM. 1514619049



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS 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 : Nicke Ari Azani

NIM : 1514619049

Fakultas/Prodi : Teknik/ Pendidikan Tata Boga

Alamat email : nickearzn@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 Mocaf (*Modified Cassava Flour*) pada Pembuatan Taiwanese Pineapple Cake terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen**

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 *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, 26 Februari 2025

Penulis

Nicke Ari Azani  
NIM. 1514619049

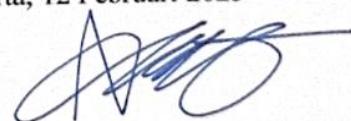
## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat, rahmat dan karunia-Nya, skripsi berjudul “**Pengaruh Substitusi Tepung Mocaf (*Modified Cassava Flour*) pada *Taiwanese Pineapple Cake* terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen**” dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S1 Pendidikan Tata Boga untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan (S. Pd). Tidak lupa juga ucapan terima kasih didedikasikan kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penulisan penelitian ini, yaitu:

1. Dr. Annis Kandriasari, S.Pd., M.Pd selaku Koordinator Program Studi 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 dan juga dosen pembimbing kedua dalam penyusunan penelitian.
3. Dra. Mutiara Dahlia, M. Kes selaku dosen pembimbing pertama dalam penyusunan penelitian ini yang telah membantu dan membimbing selama penelitian
4. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga yang telah memberikan ilmu-ilmu selama masa perkuliahan sebagai penunjang penulisan skripsi
5. Seluruh staff dan admin Program Studi Tata Boga yang telah banyak membantu selama masa perkuliahan

Tidak lupa juga untuk menyampaikan rasa terima kasih kepada kedua orang tua, kakak dan juga teman-teman yang telah memberikan dukungan, motivasi dan masukan selama penyusunan proposal penelitian ini. Semoga proposal ini dapat membantu dan memberikan manfaat bagi peneliti serta para pembaca.

Jakarta, 12 Februari 2025



Nicke Ari Azani

**PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG MOCAF (*Modified Cassava Flour*) PADA PEMBUATAN TAIWANESE PINEAPPLE CAKE TERHADAP KUALITAS FISIK DAN DAYA TERIMA KONSUMEN**

**NICKE ARI AZANI**

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

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh substitusi tepung *mocaf* dalam pembuatan *Taiwanese pineapple cake* terhadap kualitas fisik dan daya terima konsumen. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Pengolahan Roti dan Kue Program Studi Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai sejak bulan Desember 2023 hingga Desember 2024. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dalam pembuatan *Taiwanese pineapple cake* dengan 3 perlakuan, yaitu substitusi tepung *mocaf* 20%, 30% dan 40%, yang diujikan kepada 30 panelis agak terlatih, yaitu mahasiswa Program Studi Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Hasil penelitian uji daya terima menggunakan uji Friedman dengan taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh pada keseluruhan aspek. Hasil penelitian uji kualitas fisik dengan menggunakan uji Anova menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh pada uji daya kembang, namun pada uji *bake loss* terdapat pengaruh, yang kemudian dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range (DMRT)*, dan menunjukkan bahwa *Taiwanese pineapple cake* perlakuan substitusi tepung *mocaf* sebesar 20% yang paling berbeda nyata. Kesimpulan pada penelitian ini adalah *Taiwanese pineapple cake* dengan perlakuan substitusi tepung *mocaf* dengan persentase 20%, 30%, dan 40% dapat diterima oleh konsumen, dan *Taiwanese pineapple cake* substitusi tepung *mocaf* 20% merupakan produk yang direkomendasikan, ditinjau dari hasil uji *bake loss* dikarenakan *Taiwanese pineapple cake* substitusi tepung *mocaf* 20% yang paling berbeda nyata, dengan jumlah penurunan kadar air tertinggi.

**Kata Kunci:** *Taiwanese Pineapple Cake*, Tepung *Mocaf*, Daya Terima, Kualitas Fisik

**THE EFFECT OF MOCAF FLOUR (*Modified Cassava Flour*)  
SUBSTITUTION IN TAIWANESE PINEAPPLE CAKE ON  
PHYSICAL QUALITY AND CONSUMER ACCEPTANCE**

**NICKE ARI AZANI**

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

**ABSTRACT**

*This research aims to analyze the effect of mocaf flour substitution in making of Taiwanese pineapple cake on physical quality and consumer acceptance. The research was conducted at the Bakery and Pastry Processing Laboratory, Culinary Arts Program, Faculty of Engineering, State University of Jakarta. The research period started from December 2023 to December 2024. This study used an experimental method in making Taiwanese pineapple cake with three treatments: 20%, 30%, and 40% substitution of mocaf flour, testing conducted with 30 semi trained panelist, namely students of the Culinary Arts Program, Faculty of Engineering, State University of Jakarta. The results of the consumer acceptance test using the Friedman test at a significance level of 5% ( $\alpha = 0.05$ ) indicated that there was no effect on the overall aspects. The results of the physical quality test using ANOVA showed that there was no effect on the volume expansion test, however, there was an effect on the bake loss test, which was then followed by the Duncan Multiple Range Test (DMRT), indicating that the Taiwanese pineapple cake with a 20% mocaf flour substitution was the most significantly different. The conclusion of this study is that Taiwanese pineapple cake with 20%, 30%, and 40% mocaf flour substitution can be accepted by consumers, and the Taiwanese pineapple cake with a 20% mocaf flour substitution is the recommended product, based on the bake loss test results, as the 20% mocaf flour substitution showed the highest reduction in moisture content and the most significantly different.*

**Keywords:** Taiwanese Pineapple Cake, Mocaf Flour, Consumer Acceptance, Physical Quality

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMI.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Kegunaan Penelitian.....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK.....</b>	<b>6</b>
2.1 Landasan Teoritik.....	6
2.1.1 Kualitas Fisik.....	6
2.1.2 Daya Terima Konsumen.....	8
2.1.3 <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> .....	12
2.1.4 Tepung Mocaf.....	29
2.1.5 <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung Mocaf.....	32
2.2 Penelitian Relevan.....	32
2.3 Kerangka Pemikiran.....	37
2.4 Hipotesis Penelitian.....	38
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>39</b>
3.1 Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian.....	39
3.2 Metode Penelitian.....	39
3.3 Variabel Penelitian.....	39
3.4 Definisi Operasional.....	40
3.5 Desain Penelitian.....	42
3.6 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	43
3.7 Prosedur Penelitian.....	43
3.7.1 Kajian Pustaka.....	43
3.7.2 Penelitian Pendahuluan.....	44
3.7.3 Penelitian Lanjutan.....	55

3.8 Instrumen Penelitian.....	55
3.9 Teknik Pengambilan Data.....	58
3.10 Hipotesis Statistik.....	59
3.10.1 Hipotesis Statistik Uji Kualitas Fisik.....	59
3.10.2 Hipotesis Statistik Uji Daya Terima Konsumen.....	59
3.11 Teknik Analisis Data.....	60
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>64</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	64
4.1.1 Hasil Validasi.....	64
4.1.2 Analisis Statistik Hasil Uji Daya Terima Konsumen <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> .....	70
4.1.3 Analisis Statistik Hasil Uji Kualitas Fisik <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> .....	81
4.2 Pembahasan.....	88
4.3 Kelemahan.....	92
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>93</b>
5.1 Kesimpulan.....	93
5.2 Saran.....	94
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>95</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>99</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Nomer</b>	<b>Judul Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1	Kandungan Gizi Tepung Terigu per 100 g	15
2.2	Kandungan Gizi Gula Putih Per 100 g	17
2.3	Kandungan Gizi Susu Bubuk per 100 g	19
2.4	Kandungan Gizi Mentega per 100 g	20
2.5	Kandungan Gizi Telur Ayam per 100 g	21
2.6	Kandungan Gizi Tepung <i>Mocaf</i>	30
3.1	Desain Penelitian <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substusi Tepung Mocaf terhadap Karakteristik Fisik	41
3.2	Desain Penelitian <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung Mocaf	41
3.3	Alat Pembuatan <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	43
3.4	Uji Coba Tahap 1 Formula Standar <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	47
3.5	Hasil Uji Coba Formula Standar 1	47
3.6	Uji Coba Tahap 2 Formula Standar <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	48
3.7	Hasil Uji Coba Formula Standar 2	48
3.8	Uji Coba Tahap 3 Formula Standar <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	49
3.9	Hasil Uji Coba Formula Standar 3	49
3.10	Uji Coba Tahap 4 Formula Standar <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i> 20%	50
3.11	Hasil Uji Coba Formula <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Tahap 4	50
3.12	Uji Coba Tahap 5 Formula Standar <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung Mocaf 30%	51
3.13	Hasil Uji Coba Formula <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Tahap 5 Substitusi Tepung <i>Mocaf</i> 30%	51
3.14	Uji Coba Tahap 6 Formula Standar <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung Mocaf 40%	52
3.15	Hasil Uji Coba Formula <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Tahap 6 Substitusi Tepung <i>Mocaf</i> 40%	52
3.16	Uji Coba Tahap 7 Formula Standar <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i> 50%	53
3.17	Hasil Uji Coba Formula <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Tahap 7 Substitusi Tepung <i>Mocaf</i> 50%	53
3.18	Formula Penelitian Lanjutan <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	54
3.19	Instrumen Uji Validasi <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	55
3.20	Instrumen Uji Daya Terima <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	56
3.21	Rumus Uji Anova	60

4.1	Hasil Validitas Pada Aspek Warna <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	64
4.2	Hasil Validitas Pada Aspek Rasa Manis <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	65
4.3	Hasil Validitas Pada Aspek Rasa <i>Mocaf Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	66
4.4	Hasil Validitas Pada Aspek Aroma <i>Mocaf Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	67
4.5	Hasil Validitas Pada Aspek Tekstur Bagian Dalam <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	68
4.6	Hasil Validitas Pada Aspek Tekstur Bagian Luar <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	69
4.7	Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	70
4.8	Hasil Pengujian Hipotesis Warna <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	71
4.9	Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa Manis <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	72
4.10	Hasil Pengujian Hipotesis Rasa Manis <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	73
4.11	Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa <i>Mocaf Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	73
4.12	Hasil Pengujian Hipotesis Rasa <i>Mocaf Taiwanese Pineapple Cake</i>	74
4.13	Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma <i>Mocaf Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	75
4.14	Hasil Pengujian Hipotesis Aroma <i>Mocaf Taiwanese Pineapple Cake</i>	76
4.15	Hasil Uji Organoleptik Aspek Tekstur Bagian Dalam <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	77
4.16	Hasil Pengujian Hipotesis Tekstur Bagian Dalam <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	78
4.17	Hasil Uji Organoleptik Aspek Tekstur Bagian Luar <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	79
4.18	Hasil Pengujian Hipotesis Tekstur Bagian Luar <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	80
4.19	Pengukuran Tinggi <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Sebelum dan Setelah Dipanggang	81
4.20	Hasil Uji Objektif Aspek Daya Kembang <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	82
4.21	Hasil Perhitungan Anova Daya Kembang <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	83
4.22	Hasil Pengujian Hipotesis Daya Kembang <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	83
4.23	Pengukuran Berat <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Sebelum dan Setelah Dipanggang	84
4.24	Pengukuran Berat <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Sebelum dan Setelah Dipanggang	77

4.25	Hasil Perhitungan Anova Kadar Air <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	85
4.26	Hasil Pengujian Hipotesis Daya Kembang <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	85
4.27	Hasil Perhitungan Uji Duncan Kadar Air <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	86



## DAFTAR GAMBAR

Nomer	Judul Tabel	Halaman
2.1	Penamaan <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	12
2.2	<i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	13
2.3	Bagan Alir Proses Pembuatan Taiwanese Pineapple Cake	27
2.4	Bagan Alir Pembuatan Tepung Mocaf	30
3.1	Bagan Alir Pembuatan <i>Taiwanese Pineapple Cake</i>	46
3.2	Uji Coba Formula <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Tahap 1	47
3.3	Uji Coba Formula <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Tahap 2	48
3.4	Uji Coba Formula <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Tahap 3	49
3.5	Uji Coba Formula <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Tahap 4	50
3.6	Uji Coba Formula <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Tahap 5	51
3.7	Uji Coba Formula <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Tahap 6	52
3.8	Uji Coba Formula <i>Taiwanese Pineapple Cake</i> Tahap 7	53

