

SKRIPSI SARJANA TERAPAN

**KUALITAS *SABLÉ COOKIES* DENGAN PERSENTASE
PENGGUNAAN TEPUNG BIT (*Beta vulgaris L.*)**



AFRILIA ELITE DEWI ANGGRAENI
1508521031

**Skripsi Ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Terapan**

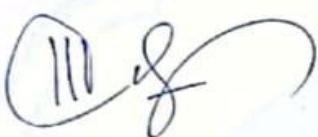
**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
SENI KULINER DAN PENGELOLAAN JASA MAKANAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN

Judul : Kualitas Sablé Cookies dengan Persentase Penggunaan Tepung Bit (*Beta vulgaris L.*)
Penyusun : Afrilia Elite Dewi Anggraeni
NIM : 1508521031

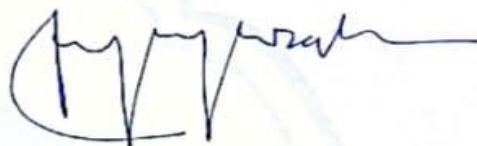
Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



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

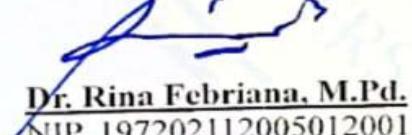
Pembimbing II,



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

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi Sarjana Terapan :

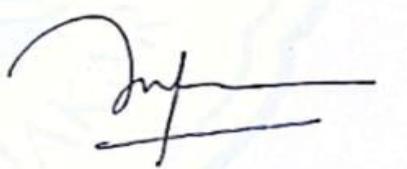
Ketua Penguji,


Dr. Rina Febriana, M.Pd.
NIP. 197202112005012001

Anggota Penguji I,


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

Anggota Penguji II,


Dra. Sachriani, M.Kes.
NIP. 196402041988032001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan
Pengelolaan Jasa Makanan


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

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi sarjana terapan 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 sarjana terapan 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 bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 24 Juli 2025
yang membuat pernyataan



Afrilia Elite Dewi Anggraeni
1508521031



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

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Afrilia Elite Dewi Anggraeni
NIM : 1508521031
Fakultas/Prodi : Teknik/ Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan
Alamat email : afriliaelit@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 :

Kualitas Sablè Cookies dengan Persentase Penggunaan Tepung Bit (*Beta vulgaris L.*)

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 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, 11 Agustus 2025

Penulis,

Afrilia Elite Dewi Anggraeni

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT. Atas berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal yang berjudul "Kualitas Sablé cookies dengan Persentase Penggunaan Tepung Bit (*Beta vulgaris L*)". Dengan tujuan penulisan skripsi ini untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan (S.Tr) bagi Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan-Fakultas Teknik-Universitas Negeri Jakarta.

Terselesaikannya proposal ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak, sehingga dengan kerendahan hati dan rasa hormat pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini, terutama kepada yang saya hormati :

1. Dr. Cucu Cahyana, S.Pd. M.Sc. selaku Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan, Universitas Negeri Jakarta, sekaligus selaku Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing 1.
2. Dra. I Gusti Ayu Ngurah S, MM. selaku Dosen Pembimbing 2 yang juga telah membantu bimbingan yang sangat berguna dalam penulisan skripsi ini.
3. Efrina, S.Tp. M.Sc. selaku Koordinator penulisan skripsi Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan 2021, yang telah membantu dalam pengarahan penulisan skripsi.
4. Bapak/Ibu dosen serta staff Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, khususnya Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Kepada seluruh tenaga pendidikan dan laboran pada Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Syamsuri dan Ibu Nanin Sudiar yang senantiasa mendukung dan memberi semangat melalui doa serta moral maupun materil, dan juga memberikan kepercayaan kepada penulis dalam menyelesaikan masa pendidikan.

Serta teman-teman seperjuangan kuliah angkatan 2021 Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan yang telah berjuang bersama dalam penyelesaian masa perkuliahan dalam waktu yang cukup panjang dengan baik.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tentunya masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik sangat diperlukan demi membangun kesempurnaannya yang bermanfaat bagi semua pembaca serta menjadi bahan masukan dalam dunia pendidikan dikemudian hari.

Jakarta, 24 Juli 2025


Afrilia Elite Dewi Anggraeni
1508521031

KUALITAS SABLÉ COOKIES DENGAN PERSENTASE PENGGUNAAN TEPUNG BIT (*Beta vulgaris L.*)

AFRILIA ELITE DEWI ANGGRAENI

**Pembimbing : Dr. Cucu Cahyana, S.Pd. M.Sc. dan Dra. I Gusti Ayu Ngurah
Singamurni, MM.**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas *sablé cookies* dengan penambahan tepung bit (*Beta vulgaris L.*) menggunakan metode eksperimen. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium *Pastry* dan *Bakery* Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. Uji kualitas dilakukan terhadap 10 panelis ahli/terbatas yang terdiri dari 5 dosen dan 5 praktisi industri *Pastry JW Marriott* Jakarta. Aspek yang dianalisis meliputi warna (luar dan dalam), aroma (tepung bit dan mentega), rasa (tepung bit, manis, dan mentega), serta kerenyahan. Formula dengan 2,4% (4 gram) tepung bit memperoleh nilai rata-rata tertinggi pada rasa tepung bit 2,7 (agak terasa), rasa manis 4,0 (terasa manis), rasa mentega 3,6 (terasa mentega), dan kerenyahan 3,9 (renyah). Formula ini memiliki karakteristik rasa dan tekstur yang mendekati produk komersial, serta warna merah muda yang tidak pekat. Formula 4,8% (8 gram) memperoleh nilai rata-rata tertinggi untuk aroma mentega 3,6 (beraroma mentega) dan rasa manis 4,0 (terasa manis), dengan warna tidak pudar dan tekstur renyah, formula ini menunjukkan keseimbangan tampilan, cita rasa, dan tekstur. Formula 7,2% (12 gram) menunjukkan karakteristik visual dan aroma bit yang dominan, namun disertai *after taste* agak pahit, dengan nilai rata-rata tertinggi pada warna luar 4,0 (merah tua kecoklatan), warna dalam 4,2 (merah tua), dan aroma bit 4,4 (beraroma bit). Secara keseluruhan, formula 4,8% menunjukkan hasil paling seimbang dan berpotensi optimal sebagai acuan pengembangan *sablé cookies*. Dengan demikian, tepung bit mengandung pigmen *betalain* yang berfungsi sebagai pewarna merah alami, dan memiliki potensi sebagai alternatif pengganti pewarna merah sintetis dalam pembuatan *sablé cookies*.

Kata kunci : Kualitas, *Sablé cookies*, Tepung Bit

**QUALITY OF SABLÉ COOKIES WITH VARIOUS PERCENTAGES OF
BEET FLOUR (*Beta vulgaris* L.)**

AFRILIA ELITE DEWI ANGGRAENI

**Supervisor : Dr. Cucu Cahyana, S.Pd. M.Sc. and Dra. I Gusti Ayu Ngurah
Singamurni, MM.**

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the quality of sablé cookies with the addition of beetroot flour (*Beta vulgaris* L.) using an experimental method. The study was conducted at the Pastry and Bakery Laboratory of the Applied Bachelor Program in Culinary Arts and Food Service Management, Universitas Negeri Jakarta. Quality testing was carried out by 10 expert panelists, consisting of 5 lecturers and 5 pastry industry practitioners from JW Marriott Jakarta. The evaluated aspects included color (external and internal), aroma (beetroot and butter), taste (beetroot, sweetness, and butter), and crispiness. The formula with 2.4% (4 grams) beetroot flour received the highest average scores in beetroot taste 2.7 (slightly perceived), sweetness 4.0 (sweet), butter taste 3.6 (buttery), and crispiness 3.9 (crispy). This formula had flavor and texture characteristics similar to commercial products, with a soft pink color. The 4.8% (8 grams) formula obtained the highest average scores in butter aroma 3.6 (buttery aroma) and sweetness 4.0 (sweet), with a non-faded color and crispy texture, indicating a balance of appearance, taste, and texture. The 7.2% (12 grams) formula showed dominant beetroot aroma and visual characteristics but was accompanied by a slightly bitter aftertaste, with the highest scores in outer color 4.0 (dark reddish-brown), inner color 4.2 (dark red), and beetroot aroma 4.4 (beetroot aroma). Overall, the 4.8% formula demonstrated the most balanced results and has strong potential as a reference for sablé cookies development. Beetroot flour contains betalain pigment, which functions as a natural red colorant and shows promise as an alternative to synthetic red dyes in sablé cookie production.

Keywords : Beet Flour, Sablé cookies, Quality

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Fokus Penelitian.....	4
1.3. Rumusan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.1. Kerangka Teoritik.....	6
2.1.1. Kualitas Makanan.....	5
2.1.2. Sablé cookies.....	9
2.1.3. Bit (<i>Beta vulgaris L.</i>).....	17
2.2. Produk Yang Dikembangkan.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
3.2. Metode Pengembangan Produk.....	22
3.3. Bahan dan Alat Penelitian.....	23
3.3.1. Bahan Pembuatan Sablé cookies dengan Persentase Tepung Bit (<i>Beta vulgaris L.</i>).....	23
3.3.2. Alat Pembuatan Tepung Bit (<i>Beta vulgaris L.</i>).....	23
3.3.3. Alat Pembuatan Sablé cookies.....	25
3.3.4. Alat Pengemasan.....	28
3.4. Rancangan Metode Pengembangan Produk.....	28
3.4.1. Analisis Produk.....	29
3.4.2. Sasaran Produk.....	29
3.4.3. Rancangan Produk.....	30
3.5. Intrumen.....	55
3.5.1. Kisi-kisi Instrumen.....	55
3.5.2. Kualitas Instrumen.....	55
3.6. Teknik Pengumpulan Data.....	57
3.7. Teknik Analisis Data.....	57
3.7.1. Rata-rata (<i>mean</i>).....	58
3.7.2. Nilai Tengah (<i>Median</i>).....	58
3.7.3. Nilai yang Sering Muncul (<i>Modus</i>).....	58
BAB IV HASIL PRODUK DAN PEMBAHASAN.....	59
4.1. Hasil Pengembangan Produk.....	59

4.2. Kualitas Produk.....	61
4.2.1. Hasil Uji Kualitas Aspek Warna Bagian Luar.....	61
4.2.2. Hasil Uji Kualitas Aspek Warna Bagian Dalam.....	62
4.2.3. Hasil Uji Kualitas Aspek Aroma Tepung Bit.....	63
4.2.4. Hasil Uji Kualitas Aspek Aroma Mentega.....	64
4.2.5. Hasil Uji Kualitas Aspek Rasa Tepung Bit.....	65
4.2.6. Hasil Uji Kualitas Aspek Rasa Manis.....	66
4.2.7. Hasil Uji Kualitas Aspek Rasa Mentega.....	67
4.2.8. Hasil Uji Kualitas Aspek Tekstur Kerenyahan.....	68
4.3. Pembahasan.....	69
4.3.1. Aspek Warna Bagian Luar.....	69
4.3.2. Aspek Warna Bagian Dalam.....	70
4.3.3. Aspek Aroma Tepung Bit.....	71
4.3.4. Aspek Aroma Mentega.....	72
4.3.5. Aspek Rasa Tepung Bit.....	73
4.3.6. Aspek Rasa Manis.....	74
4.3.7. Aspek Rasa Mentega.....	76
4.3.8. Aspek Tekstur Kerenyahan.....	77
4.4. Kelemahan Penelitian.....	78
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
5.1. Kesimpulan.....	79
5.2. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN.....	83

DAFTAR TABEL

2.1.	Klasifikasi Syarat Mutu <i>Cookies</i>	10
2.2.	Klasifikasi Bit	17
2.3.	Kandungan Gizi Bit	18
3.1.	Bahan <i>Sablé Cookies</i> dengan Persentase Penggunaan Tepung Bit	23
3.2.	Alat pembuatan Tepung Bit	23
3.3.	Alat Pembuatan Tepung Bit Alat Pembuatan <i>Sablé Cookies</i>	25
3.4.	Alat Pengemasan	28
3.5.	Formula Standar <i>Sablé Cookies</i> 1	31
3.6.	Uji Coba Formula Standar 1	31
3.7.	Hasil Uji Coba Formula Standar 1	32
3.8.	Uji Coba Formula Standar 2	32
3.9.	Hasil Uji Coba Formula Standar 2	33
3.10.	Formula Standar <i>Sablé Cookies</i> 2	45
3.11.	Uji Coba Formula Persentase Penggunaan 2,4% Tepung Bit	46
3.12.	Hasil Uji Coba Formula Persentase Penggunaan 2,4% Tepung Bit	46
3.13.	Uji Coba Formula Persentase Penggunaan 4,8% Tepung Bit	47
3.14.	Hasil Uji Coba Formula Persentase Penggunaan 4,8% Tepung Bit	48
3.15.	Uji Coba Formula Persentase Penggunaan 7,2% Tepung Bit	48
3.16.	Hasil Uji Coba Formula Persentase Penggunaan 7,2% Tepung Bit	49
3.17.	Uji Coba Formula Persentase Penggunaan 9,6% Tepung Bit	50
3.18.	Hasil Uji Coba Formula Persentase Penggunaan 9,6% Tepung Bit	50
3.19.	Formula <i>Sablé Cookies</i> Dengan Persentase Penggunaan Tepung Bit	51
3.20.	Formula Persentase Penggunaan 2,4%, 4,8%, Dan 7,2% Tepung Bit	51
3.21.	Hasil Uji Coba Formula Persentase Penggunaan 2,4%, 4,8%, dan 7,2% Tepung Bit	52
3.22.	Formula Uji Kualitas	53
3.23.	Hasil Formula Uji Kualitas	54
3.24.	Instrumen Uji Kualitas	56
4.1.	Hasil Formula <i>Sablé Cookies</i> dengan Persentase Penggunaan Tepung Bit	59
4.2.	Aspek Warna Bagian Luar	61
4.3.	Aspek Warna Bagian Dalam	62
4.4.	Aspek Aroma Tepung Bit	63
4.5.	Aspek Aroma Mentega	64
4.6.	Aspek Rasa Tepung Bit	65
4.7.	Aspek Rasa Manis	66
4.8.	Aspek Rasa Mentega	67
4.9.	Aspek Tekstur Kerenyahan	68

DAFTAR GAMBAR

3.1.	<i>Scale</i> (Dokumentasi Pribadi)	23
3.2.	<i>Bowl</i> (Dokumentasi Pribadi)	23
3.3.	<i>Steamer</i> (Dokumentasi Pribadi)	24
3.4.	<i>Stove</i> (Dokumentasi Pribadi)	24
3.5.	<i>Chiller</i> (Dokumentasi Pribadi)	24
3.6.	<i>Mandolin</i> (Dokumentasi Pribadi)	24
3.7.	<i>Baking Tray</i> (Dokumentasi Pribadi)	24
3.8.	<i>Oven</i> (Dokumentasi Pribadi)	25
3.9.	<i>Grinder</i> (Dokumentasi Pribadi)	25
3.10.	<i>Strainer 100 Mesh</i> (Dokumentasi Pribadi)	25
3.11.	<i>Scale</i> (Dokumentasi Pribadi)	25
3.12.	<i>Bowl</i> (Dokumentasi Pribadi)	26
3.13.	<i>Spoon</i> (Dokumentasi Pribadi)	26
3.14.	<i>Strainer</i> (Dokumentasi Pribadi)	26
3.15.	<i>Hand Mixer</i> (Dokumentasi Pribadi)	26
3.16.	<i>Rubber Spatula</i> (Dokumentasi Pribadi)	26
3.17.	<i>Plastic Wrap</i> (Dokumentasi Pribadi)	26
3.18.	<i>Baking Paper</i> (Dokumentasi Pribadi)	27
3.19.	<i>Chiller</i> (Dokumentasi Pribadi)	27
3.20.	<i>Ruller</i> (Dokumentasi Pribadi)	27
3.21.	<i>Cutting Board</i> (Dokumentasi Pribadi)	27
3.22.	<i>Knife</i> (Dokumentasi Pribadi)	27
3.23.	<i>Baking Tray</i> (Dokumentasi Pribadi)	27
3.24.	<i>Oven</i> (Dokumentasi Pribadi)	28
3.25.	<i>Cooling Rack</i> (Dokumentasi Pribadi)	28
3.26.	<i>Jar</i> (Dokumentasi Pribadi)	28
3.27.	<i>Plastic Shrink</i> (Dokumentasi Pribadi)	28
3.28.	<i>Heat Gun</i> (Dokumentasi Pribadi)	28
3.29.	Warna Bagian Luar Formula Standar 1 (Dokumentasi Pribadi)	32
3.30.	Warna Bagian Dalam Formula Standar 1 (Dokumentasi Pribadi)	32
3.31.	Warna Bagian Luar Formula Standar 2 (Dokumentasi Pribadi)	33
3.32.	Warna Bagian Dalam Formula Standar 2 (Dokumentasi Pribadi)	33
3.33.	Pemilihan Buah Bit (Dokumentasi Pribadi)	34
3.34.	Proses Pencucian Bit (Dokumentasi Pribadi)	34
3.35.	Proses <i>Blanching</i> Uap Bit (Dokumentasi Pribadi)	35
3.36.	Proses Pengupasan Bit (Dokumentasi Pribadi)	35
3.37.	Proses Pemotongan Bit (Dokumentasi Pribadi)	35
3.38.	Peletakan Bit Pada Loyang (Dokumentasi Pribadi)	36
3.39.	Proses Pengeringan Bit (Dokumentasi Pribadi)	36
3.40.	Proses Penghalusan Bit (Dokumentasi Pribadi)	36
3.41.	Proses Pengayakan (Dokumentasi Pribadi)	37
3.42.	Bagan Alir Pembuatan Tepung Bit (<i>Beta vulgaris</i> L.) (Dokumentasi Pribadi)	38
3.43.	Persiapan Bahan (Dokumentasi Pribadi)	39
3.44.	Penimbangan Bahan (Dokumentasi Pribadi)	39
3.45.	Pengayakan Bahan Kering (Dokumentasi Pribadi)	40

3.46.	Pengocokan 1 (Dokumentasi Pribadi)	40
3.47.	Pengocokan 2 (Dokumentasi Pribadi)	40
3.48.	Pembungkusan (Dokumentasi Pribadi)	41
3.49.	Penyimpanan Dalam <i>Chiller</i> (Dokumentasi Pribadi)	41
3.50.	Pemotongan Adonan (Dokumentasi Pribadi)	41
3.51.	Peletakan Pada Loyang (Dokumentasi Pribadi)	42
3.52.	Pemanggangan (Dokumentasi Pribadi)	42
3.53.	Pendinginan Pada Suhu Ruang (Dokumentasi Pribadi)	42
3.54.	Pengemasan (Dokumentasi Pribadi)	43
3.55.	Bagan Alir Pembuatan <i>Sablé Cookies</i> Dengan Persentase Penggunaan Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	44
3.56.	Warna Bagian Luar Modifikasi Tahap 1 (Dokumentasi Pribadi)	47
3.57.	Warna Bagian Dalam Modifikasi Tahap 1 (Dokumentasi Pribadi)	47
3.58.	Warna Bagian Luar Modifikasi Tahap 2 (Dokumentasi Pribadi)	48
3.69.	Warna Bagian Dalam Modifikasi Tahap 2 (Dokumentasi Pribadi)	48
3.60.	Warna Bagian Luar Modifikasi Tahap 3 (Dokumentasi Pribadi)	49
3.61.	Warna Bagian Dalam Modifikasi Tahap 3 (Dokumentasi Pribadi)	49
3.62.	Warna Bagian Luar Modifikasi Tahap 4 (Dokumentasi Pribadi)	50
3.63.	Warna Bagian Dalam Modifikasi Tahap 4 (Dokumentasi Pribadi)	50
3.64.	Warna Bagian Luar 2,4% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	52
3.65.	Warna Bagian Luar 4,8% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	52
3.66.	Warna Bagian Luar 7,2% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	52
3.67.	Warna Bagian Dalam 2,4% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	52
3.68.	Warna Bagian Dalam 4,8% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	52
3.79.	Warna Bagian Dalam 7,2% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	52
3.70.	Warna Bagian Luar Persentase 2,4% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	54
3.71.	Warna Bagian Luar Persentase 4,8% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	54
3.72.	Warna Bagian Luar Persentase 7,2% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	54
3.73.	Warna Bagian Dalam Persentase 2,4% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	54
3.74.	Warna Bagian Dalam Persentase 4,8% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	54
3.75.	Warna Bagian Dalam Persentase 7,2% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	54
4.1.	Warna Bagian Luar 2,4% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	59
4.2.	Warna Bagian Luar 4,8% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	59
4.3.	Warna Bagian Luar 7,2% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	59
4.4.	Warna Bagian Dalam 2,4% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	60
4.5.	Warna Bagian Dalam 4,8% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	60
4.6.	Warna Bagian Dalam 7,2% Tepung Bit (Dokumentasi Pribadi)	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Lembar Pengajuan Uji Kualitas	83
Lampiran 2.	Instrumen Penilaian Uji Kualitas	86
Lampiran 3.	Lembar Kelayakan Produk Validator	91
Lampiran 4.	Dokumentasi Uji Kualitas Industri	94
Lampiran 5.	<i>CV</i> Validator Praktisi Industri	95
Lampiran 6.	Hasil Produk	100
Lampiran 7.	Daftar Riwayat Hidup	101

