

**PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN PANGAN
BROWNIES AMPAS KEDELAI “Browninuely”
DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 13.200 KEMASAN
(@150g) PER TAHUN**

**TUGAS PERENCANAAN
UNIT PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH:

**GRACIELA JAQUENETTA JULIAN 6103021007
VALERIE ANGELA WIJAYA ONG 6103021014
ZEFANYA SOEWANGSA 6103021016**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2025**

**PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN PANGAN
BROWNIES AMPAS KEDELAI “Browninuely”
DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 13.300 KEMASAN
(@150g) PER TAHUN**

**TUGAS PERENCANAAN
UNIT PENGOLAHAN PANGAN**

Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pangan
Program Studi Teknologi Pangan

OLEH:

GRACIELA JAQUENETTA JULIAN	6103021007
VALERIE ANGELA WIJAYA ONG	6103021014
ZEFANYA SOEWANGSA	6103021016

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul **“Perencanaan Unit Pengolahan Pangan Brownies Ampas Kedelai “Browninuely” dengan Kapasitas Produksi 13.200 Kemasan (@150g) per Tahun”**, yang diajukan oleh Graciela Jaquenetta Julian (6103021007), Valerie Angela Wijaya Ong (6103021014), Zefanya Soewangsa (6103021016), telah diujikan pada tanggal 10 Januari 2025 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Tim Penguji,



Prof. Dr. Ir. Anna Ingani Widjajaseputra, MS.

NIK: 611.86.0123

NIDK/NUPTK: 8996320021/8741734635230022

Tanggal: 14 - Januari - 2025

Mengetahui,



SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : Prof. Dr. Ir. Anna Ingani Widjajaseputra, MS.

Sekretaris : Ir. Theresia Endang Widoeri Widyastuti, MP., IPM.

**LEMBAR PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini kami menyatakan bahwa dalam LAPORAN TUGAS PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN PANGAN kami yang berjudul:

**Perencanaan Unit Pengolahan Pangan *Brownies* Ampas Kedelai
“Browninuely” dengan Kapasitas Produksi 13.200 Kemasan
(@150g) per Tahun**

adalah hasil karya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya kami tersebut merupakan plagiarisme, maka kami bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2 dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1(e) Tahun 2010.

Surabaya, 13 Januari 2025
Yang menyatakan,



Graciela Jaquenetta

Valerie Angela

Zefanya Soewangsa

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, kami sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Graciela Jaquenetta, Valerie Angela, Zefanya Soewangsa
NRP : 6103021007, 6103021014, 6103021016

Menyetujui Laporan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan kami:

Judul: “**Perencanaan Unit Pengolahan Pangan *Brownies Ampas Kedelai “Browninuely” dengan Kapasitas Produksi 13.200 Kemasan (@150g) per Tahun”***

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 13 Januari 2025

Yang menyatakan,

A composite image showing three handwritten signatures in blue ink. The signature on the left is "Graciela", the middle one is "Valerie", and the right one is "Zefanya". They are placed over a digital postage stamp. The stamp features the text "PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH" at the top, followed by "PENERAI TEMPAT" in the center, and a unique identifier "CC20ALX315452009" at the bottom. The stamp has a decorative border with traditional Indonesian motifs like batik patterns.

Graciela Jaquenetta

Valerie Angela

Zefanya Soewangsa

Graciela Jaquenetta Julian (6103021007), Valerie Angela Wijaya Ong (6103021014), dan Zefanya Soewangsa (6103021016). **Perencanaan Unit Pengolahan Pangan *Brownies* Ampas Kedelai “Browninuely” dengan Kapasitas Produksi 13.200 Kemasan (@150g) per Tahun.** Pembimbing: Prof. Dr. Ir. Anna Ingani Widjajaseputra, MS.

ABSTRAK

Brownies adalah satu salah jenis makanan penutup yang cukup populer dan disukai oleh masyarakat sehingga dilakukan diversifikasi produk menjadi *brownies* ampas kedelai. *Brownies* ampas kedelai merupakan salah satu inovasi dalam pengolahan limbah dan mengurangi jumlah limbah yang memiliki keunggulan, yaitu rendah kalori, tinggi protein, dan bebas gluten sehingga dapat dikonsumsi bagi masyarakat yang alergi gluten dan sedang menurunkan berat badan (pengurangan kalori). *Brownies* ampas kedelai terbuat dari *dark chocolate compound*, margarin, telur ayam, gula pasir, ampas kedelai, dan cokelat bubuk. Perencanaan unit pengolahan pangan *brownies* ampas kedelai dijalankan dalam bentuk, yaitu UD Sinar Jaya (UMKM) dengan merek “Browninuely” yang memiliki kapasitas produksi sebesar 13.200 kemasan (@150g) per tahun. Rumah produksi “Browninuely” berlokasi di Jalan Kalijudan Asri Nomor 71 Surabaya dengan 3 orang tenaga kerja. Tahap pengolahan “Browninuely” terdiri dari pelelehan *dark chocolate compound* dan margarin, pengocokan telur ayam dan gula pasir, pencampuran I, pencampuran II, pencetakan per loyang, pengovenan, pendinginan, pemotongan, dan pengemasan. Utilitas yang digunakan meliputi air 158.016 L/tahun, listrik 1170,05 kWh/tahun, dan LPG 141,54 kg/tahun. Berdasarkan analisa ekonomi, perencanaan unit pengolahan pangan *brownies* ampas kedelai diperoleh nilai laju pengembalian modal (ROR) sesudah pajak sebesar 25,23%, waktu pengembalian modal (POT) selama 3,86 tahun, nilai *Minimum Attractive Rate of Return* (MARR) sebesar 12%, dan *Break Even Point* (BEP) sebesar 51.81%. Berdasarkan analisa teknis dan ekonomis yang telah dilakukan, maka perencanaan unit pengolahan pangan *brownies* ampas kedelai “Browninuely” dinyatakan layak untuk didirikan.

Kata kunci: *Brownies*, perencanaan unit pengolahan pangan

Graciela Jaquenetta Julian (6103021007), Valerie Angela Wijaya Ong (6103021014), and Zefanya Soewangsa (6103021016). **Planning for a Food Processing Unit “Browninuely” Okara Brownies with a Production Capacity of 13.200 Packs (@150g) per Year.**

Advisor: Prof. Dr. Ir. Anna Ingani Widjajaseputra, MS.

ABSTRACT

Brownies are a type of dessert that is quite popular and liked by the public, so the product has been diversified into okara brownies. Okara brownies are an innovation in waste processing and reducing the amount of waste which have the advantages of low in calories, high in protein, and gluten-free so that it can be consumed by people who are allergic to gluten and are on calorie reduction program. Okara brownies are made from the basic ingredients of dark chocolate compound, margarine, chicken eggs, granulated sugar, okara, and cocoa powder. The planning for the okara brownies food processing unit was carried out in the form of UD Sinar Jaya (MSME) with the brand "Browninuely" which has a production capacity of 13,200 packs (@150g) per year. The "Browninuely" production house is located on Kalijudan Asri Street Number 71 Surabaya with a total workers of 3 persons. The processing stages of "Browninuely" consist of melting dark chocolate compound and margarine, beating chicken eggs and granulated sugar, mixing I, mixing II, molding per pan, oven, cooling, cutting, and packaging. Utilities used include water 158.016 L/year, electricity 1170.05 kWh/year, and LPG 141.54 kg/year. Based on economic analysis, the planning of the okara brownies food processing unit obtained a Rate of Return (ROR) after tax of 25.23%, a Payout of Time (POT) during 3.86 years, a Minimum Attractive Rate of Return (MARR) value of 12%, and Break Even Point (BEP) of 51.81%. Based on the technical and economic analysis that has been carried out, the planning for the "Browninuely" okara brownies food processing unit is declared feasible to be established.

Keywords: Brownies, food processing unit

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan (PUPP) dengan judul **“Perencanaan Unit Pengolahan Pangan Brownies Ampas Kedelai “Browninuely” dengan Kapasitas Produksi 13.200 Kemasan (@150g) per Tahun”**. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Anna Ingani Widjajaseputra, MS. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis.
2. Keluarga dan teman-teman yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan.

Penulis telah berusaha menyelesaikan Laporan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan ini dengan sebaik mungkin namun menyadari masih ada kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan. Akhir kata, semoga Laporan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 13 Januari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SUSUNAN TIM PENGUJI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	3
II. BAHAN BAKU DAN PROSES PEMBUATAN.....	4
2.1. Bahan Baku dan Bahan Pembantu.....	4
2.1.1. <i>Dark Chocolate Compound</i>	4
2.1.2. Margarin.....	4
2.1.3. Telur Ayam.....	5
2.1.4. Gula Pasir.....	6
2.1.5. Ampas Kedelai.....	6
2.1.6. Cokelat bubuk.....	7
2.2. Bahan Pengemas.....	7
2.3. Logo.....	8
2.4. Label.....	8
2.5. Proses Pengolahan.....	9
2.5.1. Proses Pelelehan <i>Dark Chocolate Compound</i> dan Margarin.....	9
2.5.2. Proses Pembuatan <i>Brownies</i> Ampas Kedelai.....	10
III. NERACA MASSA DAN ENERGI.....	13
3.1. Perhitungan Neraca Massa.....	13
3.1.1. Pelelehan <i>Dark Chocolate Compound</i> (DCC) dan Margarin.....	13
3.1.2. Pengocokan Telur Ayam dan Gula Pasir.....	13
3.1.3. Pencampuran I.....	13
3.1.4. Pencampuran II.....	14

	Halaman
3.1.5. Pencetakan per Loyang.....	14
3.1.6. Pengovenan.....	14
3.1.7. Pendinginan.....	14
3.1.8. Pelepasan dari Loyang dan Pemotongan.....	15
3.2. Perhitungan Neraca Energi.....	15
3.2.1. Neraca Energi Pelelehan DCC dan Margarin.....	16
3.2.2. Neraca Energi Pendinginan DCC dan Margarin.....	16
3.2.3. Neraca Energi Pengovenan	17
3.2.4. Neraca Energi Pendinginan <i>Brownies</i>	17
IV. SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN.....	18
4.1. Peralatan Tidak Habis Pakai.....	18
4.1.1. Timbangan <i>Digital</i>	18
4.1.2. Kompor Gas.....	19
4.1.3. Oven Listrik.....	19
4.1.4. Mangkok <i>Stainless Steel</i>	20
4.1.5. Loyang <i>Stainless Steel</i>	20
4.1.6. Baskom <i>Stainless Steel</i>	20
4.1.7. Teflon.....	21
4.1.8. Pisau.....	21
4.1.9. Talenan.....	22
4.1.10. Sendok <i>Stainless Steel</i>	22
4.1.11. <i>Whisk</i>	23
4.1.12. Spatula.....	23
4.1.13. Lampu.....	24
4.1.14. Tabung <i>Liquefied Petroleum Gas</i> (LPG), Selang, dan Regulator.....	24
4.1.15. <i>Refrigerator</i>	25
4.1.16. Rak <i>Stainless Steel</i>	26
4.1.17. <i>Booth Portable</i>	27
4.2. Peralatan Habis Pakai.....	27
4.2.1. <i>Baking Paper</i>	27
4.2.2. Tisu.....	28
4.2.3. Sarung Tangan Plastik.....	28
V. UTILITAS.....	29
5.1. Air.....	29
5.2. Listrik.....	29
5.3. <i>Liquefied Petroleum Gas</i> (LPG).....	30
VI. TINJAUAN PERUSAHAAN.....	31
6.1. Struktur Organisasi.....	31
6.2. Bentuk Badan Usaha.....	32

	Halaman
6.3. Ketenagakerjaan.....	33
6.3.1. Kualifikasi Tenaga Kerja dan Deskripsi Tugas.....	33
6.3.2. Waktu Kerja.....	34
6.3.3. Kesejahteraan.....	35
6.4. Lokasi Rumah Produksi.....	37
6.5. Tata Letak Usaha.....	38
VII. ANALISA EKONOMI.....	41
7.1. Tinjauan Umum Analisa Ekonomi.....	41
7.1.1. Modal Industri Total (<i>Total Capital Investment</i>).....	41
7.1.2. Biaya Produksi Total (<i>Total Production Cost</i>).....	42
7.1.3. Laju Pengembalian Modal (<i>Rate of Return</i>).....	43
7.1.4. Waktu Pengembalian Modal (<i>Payout of Time</i>).....	43
7.1.5. Titik Impas (<i>Break Even Point</i>).....	43
7.2. Perhitungan Analisa Ekonomi.....	44
7.2.1. Perhitungan Modal Industri Total (<i>Total Capital Investment/TCI</i>).....	44
7.2.2. Perhitungan Modal Tetap (<i>Total Production Cost/TPC</i>).....	44
7.2.3. Perhitungan Harga Jual.....	45
7.2.4. Perhitungan Laba.....	46
7.2.5. Penentuan Laju Pengembalian Modal (ROR).....	47
7.2.6. Penentuan Waktu Pengembalian Modal (POT).....	47
7.2.7. Penentuan Titik Impas (BEP).....	47
VIII. PEMBAHASAN.....	49
8.1. Faktor Teknis.....	49
8.1.1. Bentuk Perusahaan.....	49
8.1.2. Lokasi Perusahaan dan Tata Letak.....	50
8.1.3. Bahan Baku dan Bahan Tambahan.....	51
8.1.4. Proses Produksi.....	51
8.2. Faktor Ekonomis.....	52
8.2.1. Laju Pengembalian Modal/ <i>Rate of Return</i> (ROR)	52
8.2.2. <i>Minimum Attractive Rate of Return</i> (MARR).....	53
8.2.3. Waktu Pengembalian Modal/ <i>Payout of Time</i> (POT).....	53
8.2.4. Titik Impas/ <i>Break Even Point</i> (BEP).....	54
8.3. Realisasi, Kendala, dan Evaluasi Usaha.....	55
IX. KESIMPULAN.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Produk “Browninuely”.....	3
Gambar 2.1. Kemasan unit usaha “Browninuely”.....	7
Gambar 2.2. Logo unit usaha “Browninuely”.....	8
Gambar 2.3. Label unit usaha “Browninuely”.....	8
Gambar 2.4. Diagram alir pelelehan DCC dan margarin.....	9
Gambar 2.5. Diagram alir proses pembuatan <i>brownies</i> ampas kedelai.....	11
Gambar 4.1. Timbangan <i>digital</i>	18
Gambar 4.2. Kompor gas.....	19
Gambar 4.3. Oven listrik.....	19
Gambar 4.4. Mangkok <i>stainless steel</i>	20
Gambar 4.5. Loyang <i>stainless steel</i>	20
Gambar 4.6. Baskom <i>stainless steel</i>	21
Gambar 4.7. Teflon.....	21
Gambar 4.8. Pisau.....	22
Gambar 4.9. Talenan.....	22
Gambar 4.10. Sendok <i>stainless steel</i>	23
Gambar 4.11. Whisk.....	23
Gambar 4.12. Spatula.....	24
Gambar 4.13. Lampu.....	24
Gambar 4.14. Tabung <i>liquefied petroleum gas</i> (LPG), selang, dan regulator.....	25
Gambar 4.15. Refrigerator	26
Gambar 4.16. Rak <i>stainless steel</i>	26
Gambar 4.17. Booth portable	27
Gambar 4.18. Baking Paper.....	28
Gambar 4.19. Tisu.....	28
Gambar 4.20. Sarung tangan plastik.....	28
Gambar 6.1. Struktur organisasi UD Sinar Jaya	32
Gambar 6.2. Lokasi rumah produksi “Browninuely”.....	38
Gambar 6.3. Alur proses produksi <i>brownies</i> ampas kedelai “Browninuely”.....	39
Gambar 6.4. Tata letak ruang produksi “Browninuely”.....	40
Gambar 6.5. Denah ruang produksi “Browninuely”	40
Gambar 7.1. Grafik BEP	48
Gambar 8.1. Grafik BEP unit usaha “Browninuely”.....	56

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Kandungan gizi DCC dalam 100 g BDD.....	4
Tabel 2.2. Kandungan gizi margarin dalam 100 g BDD.....	5
Tabel 2.3. Kandungan gizi telur ayam ras dalam 100 g BDD	5
Tabel 2.4. Kandungan gizi gula pasir dalam 100 g BDD.....	6
Tabel 2.5. Kandungan gizi ampas kedelai dalam 100 g BDD.....	6
Tabel 2.6. Kandungan gizi cokelat bubuk dalam 100 g BDD.....	7
Tabel 2.7. Formulasi pelelehan DCC dan margarin.....	9
Tabel 2.8. Formulasi pengolahan <i>brownies</i> ampas kedelai “Browninuely”.....	10
Tabel 3.1. Neraca massa tahap pelelehan DCC dan margarin	13
Tabel 3.2. Neraca massa tahap pengocokan telur ayam dan gula pasir.....	13
Tabel 3.3. Neraca massa tahap pencampuran I.....	13
Tabel 3.4. Neraca massa tahap pencampuran II.....	14
Tabel 3.5. Neraca massa tahap pencetakan.....	14
Tabel 3.6. Neraca massa tahap pengovenan.....	14
Tabel 3.7. Neraca massa tahap pendinginan.....	14
Tabel 3.8. Neraca massa tahap pelepasan dari loyang dan pemotongan.....	15
Tabel 3.9. Data satuan dan jumlah dalam perhitungan neraca energi.....	15
Tabel 3.10. Neraca energi pelelehan DCC dan margarin.....	16
Tabel 3.11. Neraca energi pendinginan DCC dan margarin.....	16
Tabel 3.12. Neraca energi pengovenan adonan <i>brownies</i> ampas kedelai.....	17
Tabel 3.13. Neraca energi pendinginan <i>brownies</i> ampas kedelai.....	17
Tabel 5.1. Total kebutuhan air PDAM.....	29
Tabel 5.2. Total kebutuhan listrik PLN.....	30
Tabel 5.3. Total kebutuhan LPG.....	30
Tabel 7.1. Perhitungan modal tetap per tahun	44
Tabel 7.2. Perhitungan modal kerja per tahun.....	44
Tabel 7.3. Perhitungan biaya produksi langsung per tahun.....	44
Tabel 7.4. Perhitungan biaya tetap per tahun.....	45
Tabel 7.5. Perhitungan pengeluaran umum	45
Tabel 8.1. Kategori UMKM	50

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Neraca Massa.....	68
A.1. Formulasi pengolahan <i>brownies</i> ampas kedelai “Browinuely”.....	68
A.2. Pelelehan DCC dan margarin	68
A.3. Pengocokan telur ayam dan gula pasir	68
A.4. Pencampuran I.....	69
A.5. Pencampuran II.....	69
A.6. Pencetakan per loyang.....	70
A.7. Pengovenan.....	70
A.8. Pendinginan.....	71
A.9. Pelepasan dari loyang dan pemotongan.....	71
Lampiran B. Perhitungan Uap Air.....	72
B.1. Perhitungan uap air	72
Lampiran C. Neraca Energi.....	73
C.1. Komposisi kimiawi bahan-bahan <i>brownies</i> ampas kedelai.....	73
C.2. Perhitungan Cp	75
C.3. Perhitungan neraca energi.....	77
Lampiran D. Perhitungan Utilitas.....	81
D.1. Perhitungan kebutuhan air PDAM.....	81
D.2. Perhitungan kebutuhan listrik PLN.....	83
D.3. Perhitungan kebutuhan LPG.....	86
D.4. Perhitungan pengeluaran biaya utilitas.....	87
Lampiran E. Perhitungan Depresiasi Nilai Mesin dan Peralatan.....	88
E.1. Perhitungan depresiasi nilai mesin dan peralatan	88
Lampiran F. Rincian Perhitungan Modal.....	90
F.1. Biaya mesin dan peralatan	90
F.2. Biaya kemasan.....	91
F.3. Biaya bahan baku	92
F.4. Biaya bahan habis pakai.....	93
Lampiran G. Rincian Jam Kerja.....	95
G.1. Rincian jam kerja (08.00-16.00).....	95
Lampiran H. Kuesioner dan Hasil Kuesioner.....	100
H.1. Kuesioner	100
H.2. Hasil kuesioner	103

Halaman

Lampiran I. Daftar Konsumen “Browninuely”.....	105
I.1. Daftar konsumen <i>brownies</i> ampas kedelai “Browninuely” (<i>Pre-Order</i> 1, 7-8 Oktober 2024).....	105
I.2. Daftar konsumen <i>brownies</i> ampas kedelai “Browninuely” (<i>Pre-Order</i> 2, 14-15 Oktober 2024).....	106
I.3. Daftar konsumen <i>brownies</i> ampas kedelai “Browninuely” (<i>Pre-Order</i> 3, 28-29 Oktober 2024).....	107
Lampiran J. Testimoni dan Media Sosial “Browninuely”.....	108
J.1. Testimoni <i>brownies</i> ampas kedelai “Browninuely”.....	108
J.2. Media sosial <i>brownies</i> ampas kedelai “Browninuely”	109