

**PENGGUNAAN METODE *TANGZHONG* DALAM
PEMBUATAN *ROULADE BISCUIT***

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan

Program Diploma III

Program Studi Manajemen Patiseri

Politeknik Pariwisata NHI Bandung



Disusun oleh :

LEVIN PRATAMA

Nomor Induk : 201923607

PROGRAM STUDI MANAJEMEN PATISERI

POLITEKNIK PARIWISATA NHI

BANDUNG

2022

LEMBAR PENGESAHAN

PENGUNAAN METODE *TANGZHONG* DALAM PEMBUATAN *ROULADE BISCUIT*

NAMA : LEVIN PRATAMA

NIM : 201923607

JURUSAN : HOSPITALITI

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN PATISERI

Pembimbing Utama,



SELVI NOVIANTI, S.ST.Par., M.Sc.

NIP. 19851111 201101 2 017

Pembimbing Pendamping,



Drs. H. SUSILO DWI PRABOWO, M.Pd.

NIP. 19590127 198603 1 001

Bandung, 22 Juni 2022

Mengetahui,

Kepala Bagian Administrasi Akademik, Kemahasiswaan, dan Kerjasama



Dr. ER. Ummi Kalsum, MM.Par., CHM., CHRMP.

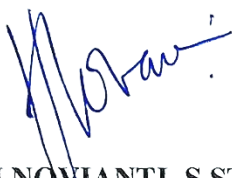
NIP. 19730723 199503 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

PENGUNAAN METODE *TANGZHONG* DALAM PEMBUATAN *ROULADE BISCUIT*

NAMA : LEVIN PRATAMA
NIM : 201923607
JURUSAN : HOSPITALITI
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN PATISERI

Pembimbing Utama,



SELVI NOVIANTI, S.ST.Par., M.Sc.

NIP. 19851111 201101 2 017

Pembimbing Pendamping,



Drs. H. SUSILO DWI PRABOWO, M.Pd.

NIP. 19590127 198603 1 001

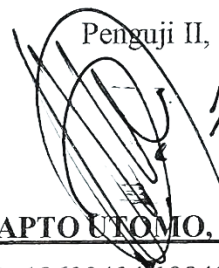
Penguji I,



RADEN ARTI SUFIANTI, S.Sos., M.Pd.

NIP. 19710626 199803 2 001

Penguji II,



BAMBANG SAPTO UTOMO, S.ST.Par., MM.Par.

NIP. 19630404 199403 1 001

Bandung, 18 Agustus 2022

Mengetahui,

Kepala Bagian Administrasi Akademik,
Kemahasiswaan, dan Kerja Sama

Dr. ER. Ummi Kalsum, MM.Par., CHM., CHRMP.

NIP. 19730723 199503 2 001

Menyetujui,

Direktur Politeknik Pariwisata
NHI Bandung,

Andar Danova L. Goeltom, S.Sos., M.Sc.

NIP. 19710506 199803 1 001

PERNYATAAN MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Levin Pratama
Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta, 18 Agustus 2001
NIM : 201923607
Program Studi : Manajemen Patiseri
Jurusan : Hospitaliti

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Tugas Akhir yang berjudul:

**“PENGUNAAN METODE *TANGZHONG* DALAM PEMBUATAN
ROULADE BISCUIT”**

ini adalah merupakan hasil karya dan hasil penelitian saya sendiri, bukan merupakan hasil penjiplakan, pengutipan, penyusunan oleh orang atau pihak lain atau cara-cara lain yang tidak sesuai dengan ketentuan akademik yang berlaku di Politeknik Pariwisata NHI Bandung dan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan kecuali arahan dari Tim Pembimbing.

2. Dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang atau pihak lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan sumber, nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Surat Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dalam naskah Tugas Akhir ini ditemukan adanya pelanggaran atas apa yang saya nyatakan di atas, atau pelanggaran atas etika keilmuan, dan/atau ada klaim terhadap keaslian naskah ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik Pariwisata NHI Bandung ini serta peraturan-peraturan terkait lainnya.
4. Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 20 Juni 2022
Yang membuat pernyataan,



Levin Pratama
NIM 201923607

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan eksperimen produk, serta menyusun tugas akhir dengan judul **“Penggunaan Metode *Tangzhong* dalam Pembuatan *Roulade Biscuit*”**.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan yang telah diberikan dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Andar Danova L. Goeltom, S.Sos., M.Sc., selaku Direktur Politeknik Pariwisata NHI Bandung;
2. Ibu Dr. ER. Ummi Kalsum, MM.Par., CHM., CHRMP., selaku Kepala Bagian Administrasi Akademik, Kemahasiswaan, dan Kerja Sama Politeknik Pariwisata NHI Bandung;
3. Ibu Dr. Lien Maulina, S.Sos., M.Pd., CHE., selaku Ketua Jurusan Hospitaliti Politeknik Pariwisata NHI Bandung;
4. Ibu Selvi Novianti, S.ST.Par., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Manajemen Patiseri Politeknik Pariwisata NHI Bandung;
5. Ibu Selvi Novianti, S.ST.Par., M.Sc. dan Bapak Drs. H. Susilo Dwi Prabowo, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Dosen Pembimbing Pendamping;

6. Seluruh dosen dan *staff* pengajar, khususnya pengajar Program Studi Manajemen Patiseri, yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan selama penulis menjalani studi di Politeknik Pariwisata NHI Bandung;
7. Seluruh rekan keluarga yang senantiasa memberikan semangat dan doa kepada penulis selama mengerjakan tugas akhir ini;
8. Kelompok *Hopeng*, seluruh teman *Pastrycrab* / MPI 6B, dan semua semester yang telah belajar dan berjuang bersama di Politeknik Pariwisata NHI Bandung, serta semua pihak yang sudah berperan dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, kritik dan saran yang membangun akan sangat membantu dalam upaya penyempurnaan penulisan penelitian ini dan yang akan datang. Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Bandung, 20 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN MAHASISWA	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Pertanyaan Penelitian	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Pendekatan dan Teknik Pengumpulan Data.....	7
1. Metode Penelitian.....	7
2. Prosedur Pendekatan Pengembangan Produk	8
3. Teknik Pengumpulan Data	10
4. Pengukuran Data dan Teknik Analisis	13

E. Lokasi dan Waktu Penelitian	21
1. Lokasi Penelitian	21
2. Waktu Penelitian	21
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA DAN PROSEDUR PENELITIAN.....	22
A. Tinjauan Pustaka	22
1. Tinjauan Pustaka <i>Roulade Biscuit</i>	22
2. Tinjauan Pustaka Metode Umum Pembuatan <i>Roulade Biscuit</i>	34
3. Tinjauan Pustaka Metode <i>Tangzhong</i>	38
B. Prosedur Percobaan.....	44
1. Bahan-Bahan yang Digunakan.....	44
2. Alat-Alat yang Digunakan.....	48
3. Prosedur Eksperimen.....	52
BAB III : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	69
A. Hasil Penelitian	69
B. Analisis dan Pembahasan.....	70
1. Tampilan.....	70
2. <i>Flavor</i>	74
3. Tekstur.....	77

BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN	82
A. Kesimpulan	82
1. Tampilan.....	82
2. <i>Flavor</i>	83
3. Tekstur.....	84
B. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN.....	90
BIODATA PENULIS.....	97

DAFTAR TABEL

TABEL 1	Skala Penilaian <i>Roulade Biscuit</i> Pembanding dan Eksperimen.....	17
TABEL 2	Interval Kategori Skor Penilaian Panelis.....	19
TABEL 3	Daftar Alat yang Digunakan dalam Eksperimen.....	48
TABEL 4	Komposisi <i>Tangzhong</i> dalam <i>Roulade Biscuit</i> Eksperimen.....	55
TABEL 5	Perbedaan Prosedur Pembuatan Eksperimen <i>Roulade Biscuit</i>	56
TABEL 6	Analisa Hasil Pra-Eksperimen.....	57
TABEL 7	Rancangan Eksperimen.....	60
TABEL 8	Resep <i>Roulade Biscuit</i> Pembanding.....	61
TABEL 9	Resep <i>Roulade Biscuit</i> Eksperimen.....	61
TABEL 10	Langkah Pembuatan <i>Roulade Biscuit</i> Pembanding.....	62
TABEL 11	Langkah Pembuatan <i>Roulade Biscuit</i> Eksperimen.....	65
TABEL 12	Hasil Eksperimen.....	69
TABEL 13	Hasil Penilaian Uji Hedonik Terhadap Tampilan <i>Roulade Biscuit</i>	72
TABEL 14	Hasil Penilaian Uji Hedonik Terhadap <i>Flavor Roulade Biscuit</i>	75
TABEL 15	Hasil Penilaian Uji Hedonik Terhadap Tekstur <i>Roulade Biscuit</i>	80

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1	<i>Roulade Biscuit</i>	22
GAMBAR 2	<i>Swiss Roll Cake</i>	22
GAMBAR 3	<i>Ribbon Stage</i>	24
GAMBAR 4	<i>Firm Peaks</i>	24
GAMBAR 5	<i>Roulade Biscuit</i> yang Retak dan Patah.....	33
GAMBAR 6	Pengocokan Telur <i>Cold Method</i>	35
GAMBAR 7	Pengocokan Telur <i>Warm Method</i>	36
GAMBAR 8	Pengocokan Telur <i>Separated Method</i>	37
GAMBAR 9	Pembuatan <i>Tangzhong</i>	38
GAMBAR 10	<i>Starch Gelatinization</i>	40
GAMBAR 11	Bahan <i>Roulade Biscuit</i> Pemanding dan Eksperimen.....	44
GAMBAR 12	Hasil <i>Roulade Biscuit</i> Pra-Eksperimen.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	Pedoman Analisa Observasi Penulis.....	90
LAMPIRAN 2	Formulir Penilaian Panelis.....	93
LAMPIRAN 3	Daftar Nama Panelis.....	94
LAMPIRAN 4	Proses Uji Panelis.....	96

DAFTAR PUSTAKA

- Ayustaningwarno, F. (2014). *Teknologi Pangan Teori Praktis dan Aplikasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Baking Industry Research Trust*. (2018). *Starch in Breadmaking and Baking*. New Zealand: Author. Diakses dari www.bakeinfo.co.nz/facts/bread/bread-ingredients/starch-in-breadmaking-and-baking.
- Biancolievito. (2021, 12 November). *Perfect Sponge Cake*. Diakses 8 Juni 2022, dari www.biancolievito.com/pastry-school/sponge-cake.
- Carlstedt, J. (2015, 20 September). *Carbohydrate Polymers Understanding Starch Gelatinization: The Phase Diagram Approach*. Diakses 7 Juni 2022, dari www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0144861715003616.
- Conelly, A. (2010, 9 Juni). *The Science Behind Cake Baking*. Diakses 8 Juni 2022, dari www.theguardian.com/science/2010/jun/09/science-cake-baking-andy-connelly.
- Figoni, P. (2011). *How Baking Works - Third Edition*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Gage, M. (2015). *Jelly Roll Origin*. Diakses 2 Juni 2022, dari www.newenglandrecipes.org/html/jelly-roll.

- Gisslen, W. (2009). *Professional Baking 5th Edition*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Gray, E. (2017, 28 Februari). *The Function of Sugar in Cake Batter*. Diakses 8 Juni 2022, dari www.baking-sense.com/2017/02/28/cake-batter-sugar.
- Hamel, P. (2018, 26 Maret). *Introduction to Tangzhong*. Diakses 2 Juni 2022, dari www.kingarthurbaking.com/2018/03/26/introduction-to-tangzhong.
- Hamel, P. (2018, 23 Juli). *Converting Bread Recipe to Tangzhong*. Diakses 2 Juni 2022, dari www.kingarthurbaking.com/2018/07/23/how-to-convert-a-bread-recipe-to-tangzhong.
- Huff, T. (2019, 1 Mei). *Function of Eggs in Baking*. Diakses 9 Juni 2022, dari www.thekitchn.com/baking-school-day-1-all-about-eggs-and-baking-222479.
- Janice. (2016, 18 Februari). *Sponge Cake Troubleshooting*. Diakses 7 Juni 2022, dari www.bakeschool.com/large-holes-inside-of-cake.
- Julie. (2010, 3 Agustus). *Beyond the Basics: The Science of Sponge Cake*. Diakses 6 Juni 2022, dari www.mommiecooks.com/2010/08/03/beyond-the-basics-sponge-cake-recipe.
- Kihm, H. (2016, 18 Februari). *The Science Behind Scalded Flour*. Diakses 4 Juni 2022, dari www.thebreadmaiden.com/2016/02/18/the-science-behind-scalded-flour.

- Kusherdiana, dkk. (2016). *Pengantar Statistik Pariwisata*. Bandung: Alfabeta.
- Marvellina. (2020, 2 September). *Make the Perfect Swiss Roll*. Diakses 7 Juni 2022, dari www.whattocooktoday.com/hurricane-swiss-roll.
- Nussedler, J. (2021, 12 September). *Tangzhong and Yudane Dough*. Diakses 5 Juni 2022, dari www.bitemybun.com/id/tangzhong-vs-yudane-dough.
- Politeknik Pariwisata NHI Bandung. (2022). *Standard Recipe Basic Sponge and Roulade*. Bandung: Author.
- Rahadiyanti, A. (2020, 16 September). *Definisi Standar Resep*. Diakses 20 Juni 2022, dari www.ahligizi.id/blog/2020/09/16/standar-resep-dan-standar-porsi-pada-penyelenggaraan-makanan/
- Rivera, M. (2022, 2 Maret). *Chocolate Swiss Roll Cake Recipe*. Diakses 2 Juni 2022, dari www.simplyrecipes.com/chocolate-swiss-roll-cake-recipe-5208114.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Yong, C. (2020). *Tang Mian Method*. Diakses 3 Juni 2022, dari www.ultimateomnoms.com/tang-mian-sponge-cake.
- Zhang, C. (2021, 24 Februari). *How to Make the Perfect Swiss Roll Cake*. Diakses 5 Juni 2022, dari www.zhangcatherine.com/the-perfect-swiss-roll-cake.