

**PENGGUNAAN KACANG HIJAU SEBAGAI
SUBSTITUSI ALMOND DALAM PEMBUATAN
*COOKED MARZIPAN***

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi Salah Satu Syarat

dalam Menempuh Studi Pada

Program Diploma III



Disusun oleh:

William

201822908

Program Studi Manajemen Patiseri

SEKOLAH TINGGI PARIWISATA BANDUNG

Jalan Dr. Setiabudhi No. 186, Bandung 40141

2021

LEMBAR PENGESAHAN

PENGGUNAAN KACANG HIJAU SEBAGAI SUBSTITUSI ALMOND DALAM PEMBUATAN *COOKED MARZIPAN*

Nama : William
NIM : 201822908
Program Studi : Manajemen Patiseri

Pembimbing 1,



Made Citra Yuniastuti, SE.,M.M.

NIP. 19820603 200902 2 005

Pembimbing 2,



Djauhar Arifin Sunarjanto, S.ST.Par., M.M.

NIP. 19590713 199103 1 001

Bandung, Agustus 2021

Mengetahui,

Kepala Bagian Adiminstrasi Akademik
dan Kemahasiswaan,

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

NIP. 19730706 199803 1 001

Menyetujui,

Ketua Sekolah Tinggi Pariwisata Bandung

Faisal, MM.Par., CHE

NIP. 19730706 199503 1 001

PERNYATAAN MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : William
Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta, 27 Juli 2000
NIM : 201822908
Program Studi : Manajemen Patiseri
Jurusan : Hospitaliti

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Tugas Akhir/Proyek Akhir/Skripsi yang berjudul:
“ PENGGUNAAN KACANG HIJAU SEBAGAI SUBSTITUSI ALMOND DALAM PEMBUATAN *COOKED MARZIPAN* “
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 STP Bandung dan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan kecuali arahan dari Tim Pembimbing.
2. Dalam Tugas Akhir/Proyek Akhir/Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang atau pihak lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan sumber, nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Surat Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dalam naskah Tugas Akhir/Proyek Akhir/Skripsi 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 Sekolah Tinggi Pariwisata Bandung ini serta peraturan-peraturan terkait lainnya.
4. Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, Juni 2021
Yang membuat pernyataan,



William
NIM : 201822908

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah tugas akhir ini yang berjudul **“PENGUNAAN KACANG HIJAU SEBAGAI SUBSTITUSI ALMOND DALAM PEMBUATAN *COOKED MARZIPAN*”** dengan lancar dan tepat waktu.

Naskah tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengikuti ujian sidang Diploma III program studi Manajemen Patiseri pada Sekolah Tinggi Pariwisata Bandung.

Selama proses penulisan, penyusunan, dan penelitian ini berlangsung, penulis banyak sekali mendapat bantuan serta dorongan dari banyak pihak secara langsung maupun tidak langsung. Maka daripada itu, penulis ingin mengucapkan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Faisal, MM.Par., CHE., selaku Ketua STP NHI Bandung.
2. Bapak Andar Danova L. Goeltom, S.Sos., M.Sc. selaku Kepala Bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan Sekolah Tinggi Pariwisata NHI Bandung.
3. Bapak Edison, S.Sos., MM. Selaku Ketua Jurusan Hospitaliti Sekolah Tinggi Pariwisata NHI Bandung.
4. Bapak Tedi Sutadi, S.ST.Par., MM.Par., selaku Ketua Program Studi Manajemen Patiseri.
5. Ibu Made Citra Yuniastuti, SE.,M.M., selaku Dosen Pembimbing 1 dalam penyusunan naskah tugas akhir dan penelitian ini yang telah ikhlas meluangkan waktu dan memberikan arahan serta masukan selama proses penelitian ini.

6. Bapak Djauhar Arifin Sunarjanto, S.ST.Par., M.M., selaku Dosen Pembimbing 2 dalam penyusunan naskah tugas akhir dan penelitian ini yang telah ikhlas meluangkan waktu dan memberikan arahan serta masukan selama proses penelitian ini.
7. Seluruh Dosen, Tenaga Pengajar, dan Staff Manajemen Patiseri yang selalu memberikan nasihat dan motivasi selama penulis berkuliah.
8. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan bantuan moral maupun materi.
9. Seluruh teman penulis yang menemani dan memberikan semangat selama proses penelitian dan penyusunan tugas akhir ini.

Akhirnya naskah tugas akhir ini pun selesai disusun, penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penulisan tugas akhir ini. Maka dari itu, penulis menerima segala bentuk kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi kemajuan dalam penelitian ini. Akhir kata, semoga penelitian dan tugas akhir ini bermanfaat dan menjadi inspirasi bagi para pembaca.

Bandung, Juni 2021

William

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN MAHASISWA	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Pertanyaan Penelitian	9
1.3. Tujuan Penelitian.....	9
1.4. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	10
1.4.1. Metode Penelitian.....	10
1.4.2. Prosedur Pendekatan Penelitian	11
1.4.3. Teknik Pengumpulan Data	12
1.4.4. Pengukuran Data dan Teknik Analisis	16
1.5. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
1.5.1. Lokasi Penelitian.....	19
1.5.2. Waktu Penelitian	19
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	20
2.1. Tinjauan Umum.....	20
2.1.1. Almond.....	20
2.1.2. Kacang Hijau.....	25
2.1.3. Marzipan	30
2.2. Prosedur Penelitian.....	36
2.2.1. Peralatan yang digunakan	36
2.2.2. Bahan-bahan yang digunakan	42
2.2.3. Prosedur Eksperimen	47

BAB III : HASIL DAN PEMBAHASAN.....	64
3.1. Hasil Analisis Karakteristik Marzipan Kacang Hijau sebagai Bahan <i>Modelling</i>	66
3.1.1. Hasil Observasi	66
3.1.2. Hasil Wawancara	70
3.2. Hasil Analisis Karakteristik Marzipan Kacang Hijau sebagai Bahan <i>Covering</i>	74
3.2.1. Hasil Obervasi	74
3.2.2. Hasil Wawancara	77
3.3. Hasil Analisis Karakteristik Marzipan Kacang Hijau sebagai bahan isian <i>Praline</i>	81
3.3.1. Hasil Observasi	81
3.3.2. Hasil Wawancara	85
3.4. Hasil Analisis Daya Simpan Marzipan Kacang Hijau	88
BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN	93
4.1. Kesimpulan.....	93
4.2. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	100
BIODATA PENULIS.....	113

DAFTAR TABEL

TABEL 1. PERBANDINGAN NUTRISI PER 100 GRAM ALMOND DENGAN KACANG HIJAU	8
TABEL 2. PEDOMAN PENILAIAN MARZIPAN	13
TABEL 3. PERIODE WAKTU PENELITIAN	19
TABEL 4. KANDUNGAN GIZI PER 100 GRAM ALMOND	21
TABEL 5. KANDUNGAN GIZI PER 100 GRAM KACANG HIJAU	26
TABEL 6. BIAYA BAHAN BAKU MARZIPAN ALMOND	35
TABEL 7. BIAYA BAHAN BAKU MARZIPAN KACANG HIJAU	36
TABEL 8. DAFTAR PERALATAN	37
TABEL 9. TABEL RANCANGAN PRA-EKSPERIMEN	47
TABEL 10. PERBANDINGAN HASIL MARZIPAN DAN PENGAPLIKASIANNYA PADA PERBANDINGAN 50% : 50%	49
TABEL 11. PERBANDINGAN HASIL MARZIPAN DAN PENGAPLIKASIANNYA PADA PERBANDINGAN 75% : 25%	52
TABEL 12. PERBANDINGAN HASIL MARZIPAN DAN PENGAPLIKASIANNYA PADA PERBANDINGAN 100 % KACANG HIJAU	54
TABEL 13. PERBANDINGAN HASIL MARZIPAN DAN PENGAPLIKASIANNYA PADA PERBANDINGAN 100 % KACANG HIJAU DENGAN PENAMBAHAN PUTIH TELUR	57
TABEL 14. RANCANGAN EKSPERIMEN	59
TABEL 15. RESEP MARZIPAN PEMBANDING	60
TABEL 16. RESEP MARZIPAN EKSPERIMEN	61
TABEL 17. HASIL MARZIPAN PEMBANDING DAN MARZIPAN EKSPERIMEN	64
TABEL 18. PERBANDINGAN OBSERVASI MARZIPAN PEMBANDING DAN MARZIPAN EKSPERIMEN	65
TABEL 19. HASIL MARZIPAN PEMBANDING DAN MARZIPAN EKSPERIMEN SEBAGAI BAHAN <i>MODELLING</i>	66

TABEL 20. PERBANDINGAN OBSERVASI MARZIPAN PEMBANDING DAN MARZIPAN EKSPERIMEN SEBAGAI BAHAN <i>MODELLING</i>	67
TABEL 21. HASIL PERNYATAAN NARASUMBER TERHADAP MARZIPAN KACANG HIJAU SEBAGAI BAHAN <i>MODELLING</i>	71
TABEL 22. HASIL MARZIPAN PEMBANDING DAN MARZIPAN EKSPERIMEN SEBAGAI BAHAN <i>COVERING</i>	74
TABEL 23. PERBANDINGAN OBSERVASI MARZIPAN PEMBANDING DAN MARZIPAN EKSPERIMEN SEBAGAI BAHAN <i>COVERING</i>	75
TABEL 24. HASIL PERNYATAAN NARASUMBER TERHADAP MARZIPAN KACANG HIJAU SEBAGAI BAHAN <i>COVERING</i>	78
TABEL 25. HASIL MARZIPAN PEMBANDING DAN MARZIPAN EKSPERIMEN SEBAGAI BAHAN ISIAN <i>PRALINE</i>	82
TABEL 26. PERBANDINGAN OBSERVASI MARZIPAN PEMBANDING DAN MARZIPAN EKSPERIMEN SEBAGAI BAHAN ISIAN <i>PRALINE</i>	82
TABEL 27. HASIL PERNYATAAN NARASUMBER TERHADAP MARZIPAN KACANG HIJAU SEBAGAI BAHAN ISIAN <i>PRALINE</i>	85
TABEL 28. HASIL DOKUMENTASI MARZIPAN PEMBANDING DAN MARZIPAN EKSPERIMEN PADA HARI PERTAMA	89
TABEL 29. HASIL DOKUMENTASI MARZIPAN PEMBANDING DAN MARZIPAN EKSPERIMEN SETELAH DISIMPAN SELAMA 2 MINGGU...	90
TABEL 30. HASIL DOKUMENTASI MARZIPAN PEMBANDING DAN MARZIPAN EKSPERIMEN SETELAH DISIMPAN SELAMA 4 MINGGU...	91

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1. SKEMA PEMBUATAN TEPUNG ALMOND	23
GAMBAR 2. SKEMA PEMBUATAN TEPUNG KACANG HIJAU	28
GAMBAR 3. TEPUNG ALMOND	42
GAMBAR 4. TEPUNG KACANG HIJAU	43
GAMBAR 5. PUTIH TELUR	43
GAMBAR 6. GULA PASIR	44
GAMBAR 7. AIR	45
GAMBAR 8. <i>ICING SUGAR</i>	45
GAMBAR 9. <i>CREAM OF TARTAR</i>	46
GAMBAR 10. GARAM	46

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 : PANDUAN WAWANCARA.....	100
LAMPIRAN 2 : LEMBAR PENILAIAN OBSERVASI	101
LAMPIRAN 3 : RESEP <i>MARZIPAN TRUFFLES</i>	102
LAMPIRAN 4 : HASIL WAWANCARA.....	103
LAMPIRAN 5 : BIODATA NARASUMBER.....	111
LAMPIRAN 6 : DOKUMENTASI WAWANCARA.....	112

DAFTAR PUSTAKA

- Akesowan, A. and Choonhahirun, A., 2017. Quality characteristics and storage stability of reduced-calorie mung bean marzipan incorporated with konjac flour and pumpkin. *International Food Research Journal*, 24(6), pp.2474-2481.
- Anndiner. 2020. Homade Marzipan Truffle. Diakses 16 April 2021 pada <https://www.bbcgoodfood.com/user/48177/recipe/homemade-marzipan-truffles>
- Anonim. 2014. Definition of Cake decoration. Diakses secara berkala pada <https://fatinnadiahmarshmallow.wordpress.com/2014/01/01/lesson-1-2/>
- Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Ashari, Avisena. 2019. Garam Membuat Makanan Terasa Lebih Sedap, Kenapa Bisa Begitu, ya ?. diakses pada 16 maret 2021 pada <https://bobo.grid.id/read/081634245/garam-membuat-makanan-terasa-lebih-sedap-kenapa-bisa-begitu-ya?page=all>
- Azmanov, Veena. 2020. Marzipan 101 – What is marzipan. Diakses secara berkala pada <https://veenaazmanov.com/marzipan-101-marzipan-uses-marzipan/>
- Berry, Sophie. 2013. *The Little Book of Questions on Marzipan Sweets (Q & A Series)*. Warwickshire : Two Magpies Publishing.
- Corley, Tee. 2020. How do Almond grow. Diakses berkala pada <https://blog.publicgoods.com/how-do-almond-trees-grow>
- Dickson. 2021. Kandungan Gizi Kacang Almond dan Manfaat Kacang Almond bagi Kesehatan. Diakses secara berkala pada <https://ilmupengetahuanumum.com/kandungan-gizi-kacang-almond-manfaat-kacang-almond-bagi-kesehatan/>
- Figoni, Paula. 2011. *How baking works : exploring the fundamentals of baking science 3rd edition*. Hokoben, New Jersey : John Wiley & Sons.
- German Culture. 2021. German Cuisene - Marzipan. Diakses pada 2 Maret 2021 pada <https://germanculture.com.ua/german-cuisine/marzipan/>
- Gisslen, Wayne. 2017. *Professional baking 7th edition*. Hokoben, New Jersey : John Wiley & Sons.
- Hackworthy, Kate. 2020. Easy Marzipan Recipe. Diakses pada 15 hingga 18 Maret 2021 pada <https://veggiedesserts.com/marzipan-recipe/>

- Harper, Douglas. 2021. Definition of almond. Diakses 20 Februari 2021 pada Online Etymology Dictionary <https://www.etymonline.com/search?q=almond>
- Kerlinger. 2006. *Asas–Asas Penelitian Behaviour*. Edisi 3, Cetakan 7. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Killerbrew, Kimberly. 2020. Marzipan Truffles. Diakses pada 1 Mei 2021 pada <https://www.daringgourmet.com/chocolate-marzipan-truffles/>
- Kusumah, Wijaya dan Dedi Dwitagama. 2011. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Edisi : 2. Jakarta : PT Indeks.
- Nazir, Moh. (2013). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Ngurah, dkk. 2019. Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata*) terhadap Penerimaan Sensori, Kadar Air, dan Kadar Abu dari Marzipan. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Teknologi Kejuruan “Technopreneurship dan Pendidikan Vokasi di Era Industri 4.0”. Jakarta: Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. Hal 525-533.
- Niederegger, Johann Georg. 2021. History of marzipan. Diakses pada 1 Maret 2021 pada <https://www.niederegger.de/en/marzipan/history-of-marzipan/>
- Nilsen, Angela and Sarah Maxwell. 2013. *Decorating & Icing 100 Cakes*. London : Anness Publishing Ltd.
- Pradipta, dkk. 2015. PENGARUH PROPORSI TEPUNG TERIGU DAN TEPUNG KACANG HIJAU SERTA SUBTITUSI DENGAN TEPUNG BEKATUL DALAM BISKUIT. Malang : Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol. 3 No 3 p.793-802
- Program Studi Teknologi Pangan. 2013. *Pengujian Organoleptik*. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Putra, Gema Firdaus. 2019. Pengaruh Penambahan Pewarna Bubuk Bit (*Beta Vulgaris L.*) terhadap Kualitas Marzipan Kacang Tanah Instan. [Skripsi]. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Jakarta, Jakarta.
- Rianta, I.M.D.P., Ina, P.T. and Widarta, I.W.R. 2019. Pengaruh Perbandingan Mocaf (Modified Cassava Flour) dengan Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata*) Terhadap Karakteristik Tuile. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*
- Ridawati, Alsuhendra dan Listianingrum. 2016. *Formulasi Marzipan Kacang merah*. Jakarta : Universitas jakarta

- Rohadi, Paramitha Sukma. 2020. Pengaruh Penggunaan Gliserin dengan Presentasi berbeda pada Tepung Marzipan Instan Substitusi Tepung Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus* L) terhadap daya terima konsumen. Jakarta : Universitas Negeri Jakarta.
- Strang, V. (2020). *The meaning of water*. Routledge.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Tarwendah, dkk. 2017. JURNAL REVIEW: STUDI KOMPARASI ATRIBUT SENSORIS DAN KESADARAN MEREK PRODUK PANGAN. Universitas Brawijaya : Semarang
- The Culinary Institute of America. 2016. *Baking & Pastry : mastering the art and craft 3rd edition*. Hokoben, New Jersey : John Wiley & Sons.
- Wisnubrata. 2018. Cara Menyimpan Kacang Almond Agar Awet dan Tahan Lama. Diakses pada 4 maret 2021 pada <https://lifestyle.kompas.com/read/2018/07/03/050500220/cara-menyimpan-kacang-almond-agar-awet-dan-tahan-lama>
- YANG, F., MA, L. Y., & ZHENG, S. Z. (2010). The application of cream of tartar in chiffon cake [J]. *China Food Additives*, 6.
- Zalben, Lee. 2010. What's the deal with marzipan. Diakses secara berkala pada <https://www.seriousseats.com/2010/12/marzipan-history-what-is-it-almonds.html>