

**PENGGUNAAN TEPUNG MILLET SEBAGAI SUBSTITUSI TEPUNG
TERIGU PADA PEMBUATAN SPAGHETTI**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
dalam menempuh Ujian Akhir
Program Diploma III**



Disusun Oleh :

RIZHANTY PUSPADEWI

Nomor Induk Mahasiswa : 2020406063

PROGRAM STUDI SENI KULINER

JURUSAN HOSPITALITI

POLITEKNIK PARIWISATA NHI BANDUNG

2023

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI/PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR

"PENGUNAAN TEPUNG MILLET SEBAGAI SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU PADA PEMBUATAN SPAGHETTI"

NAMA : Rizhanty Puspawati
NIM : 2020406063
JURUSAN : Hospitaliti
PROGRAM STUDI : Seni Kuliner

Pembimbing Utama,



Christian Helmy Rumayar, S. Sos.,
MM.Par.
NIP. 19691228 200212 1 001

Pembimbing Pendamping,



Nur Komariah, S.Sos., MM.
NIP. 19660606 199303 2 001

Mengetahui,

Bandung, 22 Juni 2023

Kepala Bagian Administrasi Akademik Kemahasiswaan dan Kerja Sama



Ni Gusti Made Kerti Utami, BA., MM.Par., CHE
NIP. 19710316 199603 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI/PROYEK AKHIR/TUGAS AKHIR

"PENGUNAAN TEPUNG MILLET SEBAGAI SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU PADA PEMBUATAN SPAGHETTI"

NAMA : Rizhanty Puspawati
NIM : 2020406063
JURUSAN : Hospitaliti
PROGRAM STUDI : Seni Kuliner

Pembimbing Utama,



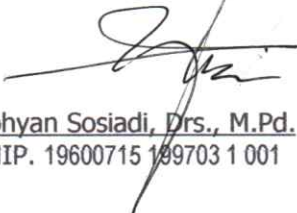
Christian Helmy Rumayar, S. Sos.,
MM.Par.
NIP. 19691228 200212 1 001

Pembimbing Peridamping,



Nur Komariah, S.Sos., MM.
NIP. 19660606 199303 2 001

Penguji I,



Rohyan Sosiadi, Drs., M.Pd.
NIP. 19600715 199703 1 001

Penguji II,



Dr. Atang Sabur Safari, Dr., S.sos.,
M.Sc.
NIP. 19600105 199203 1 001

Bandung, 24 Agustus 2023

Mengetahui,

Kabag. Administrasi Akademik Kemahasiswaan dan Kerja Sama

Menyetujui,

Direktur Politeknik NHI Bandung

Ni Gusti Made Kerti Utami, BA., MM.Par CHE.
19710316 199603 2 001



Andar Danova L. Goeltom, S.Sos., M.Sc., CHE
NIP. 19710506 199803 1 001

PERNYATAAN MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Rizhanty Puspawati
Tempat/Tanggal Lahir : Bandung, 18 Oktober 2002
NIM : 2020406063
Program Studi : Seni Kuliner
Jurusan : Hospitaliti

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Tugas Akhir/Proyek Akhir/Skripsi yang berjudul: **“PENGGUNAAN TEPUNG MILLET SEBAGAI SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU PADA PEMBUATAN SPAGHETTI”**, 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/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 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, 30 Juni 2023

Yang membuat pernyataan



Rizhanty Puspawati
NIM 2020406063

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, atas kehendak-Nya sehingga penulis dapat mengerjakan dan menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Penggunaan Tepung Millet Sebagai Substitusi Tepung Terigu Pada Pembuatan Spaghetti” dengan baik dan selesai pada waktunya.

Penulis menyelesaikan tugas akhir ini dengan tujuan memenuhi salah satu persyaratan akademik untuk menyelesaikan Pendidikan pada program Studi Seni Kuliner Politeknik Pariwisata NHI Bandung.

Penulis mengetahui serta menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya banyak dukungan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik, dan penulis menyampaikan ucapan terimakasih terutama kepada Bapak Rizal Diando dan Ibu Reny Anggraeny selaku kedua orang tua saya, serta keluarga besar yang telah membantu serta memberikan dorongan dan perhatian serta membantu penulis baik secara moral maupun materi. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada yang terhormat :

1. Bapak Andar Danova L. Goeltom, S.Sos M.Sc., selaku Direktur Politeknik Pariwisata NHI Bandung,
2. Ibu Ni Gusti Made Kerti Utami, BA., M.M.Par., CHE., selaku Kepala Bagian Administrasi Akademik Kemahasiswaan Politeknik Pariwisata NHI Bandung,

3. Bapak Pudin Saepudin, SST.Par. M.Par., CHE., selaku Ketua Jurusan Hospitaliti,
4. Bapak R.Sondjana Ali S., S.sos., M.M.Par. selaku Ketua Program Studi Seni Kuliner Politeknik Pariwisata NHI Bandung,
5. Bapak Christian Helmy Rumayar, S.sos., M.M.Par., selaku Pembimbing Utama,
6. Ibu Nur Komariah, S.sos., M.M., selaku Pembimbing Pendamping,
7. Seluruh Dosen dan Staff Politeknik Pariwisata NHI Bandung terutama di Program Studi Seni Kuliner,
8. Kepada Fadli Aulia yang selalu meluangkan waktunya untuk memberikan dukungan, bantuan serta semangat kepada penulis,
9. Kepada Arsiella Putri dan Ahsanti Lutfa yang selalu memberikan dukungan, bantuan, dan menemani selama penulis menyusun tugas akhir ini,
10. Seluruh panelis yang telah meluangkan waktu serta memberikan masukan dan komentar atas eksperimen yang penulis buat pada tugas akhir ini,
11. Teman-teman Seni Kuliner periode 2020 6B,

Pada penulisan tugas akhir ini jauh dari kata sempurna masih banyak kekurangan dan kesalahan, karena itulah segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan dan pengerjaan tugas akhir ini serta bermanfaat bagi penulis, para pembaca, dan adik tingkat yang membutuhkan materi ini.

Bandung, 4 Mei 2023

Penulis,

Rizhanty Puspadewi

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Pertanyaan Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Akademis	5
1.3.2 Tujuan Operasional	5
1.4 Pendekatan dan Teknik Pengumpulan Data	6
1.4.1 Metode Penelitian.....	6
1.4.2 Prosedur Penelitian.....	7
1.5 Usulan Resep	10
1.6 Lokasi dan waktu penelitian	11
1.6.1 Lokasi Penelitian.....	11
1.6.2 Waktu Penelitian	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PROSEDUR PERCOBAAN.....	12
2.1 Konsep Objek Penelitian	12
2.1.1 Tepung Millet (<i>Panicum Miliacium L</i>).....	12
2.1.2 Spaghetti Pasta	17
2.2 Konsep Produk	21
2.2.1 Spaghetti Berbahan Dasar Tepung Millet	21
2.3 Produk Percobaan	32

2.3.1	Pra Eksperimen	32
2.3.2	Eksperimen.....	35
2.3.3	Prosedur Percobaan.....	35
2.3.4	Recipe Costing	36
2.4	Hasil Pemanding.....	38
2.5	Hasil Penilaian	39
2.5.1	Aspek Penilaian.....	39
2.5.2	Pengambilan Data Kuisisioner.....	40
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN		43
3.1	Hasil Analisis dalam Proses Pembuatan Spaghetti Pasta Berbahan dasar Tepung Millet.....	43
3.2	Hasil Observasi, Appearance, Tekstur, Flavour	50
3.3	Hasil Analisis Uji Oleh Panelis.....	54
3.3.1	Hasil Analisis oleh Panelis Ahli.....	54
3.3.2	Hasil Analisis oleh Panelis Umum atau Tidak Ahli.....	59
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....		64
4.1	Kesimpulan	64
4.2	Saran	65
DAFTAR PUSTAKA		67
LAMPIRAN 1.....		70
BIODATA PENULIS.....		73
HASIL TURNITIN		74

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Analisis Proximat Millet	14
Tabel 2 Kandungan Gizi Pada Tepung Millet.....	15
Tabel 3 Alur Pembuatan Tepung Millet.....	17
Tabel 4 Kandungan Gizi Pada Spaghetti Pasta	20
Tabel 5 Bahan dan Alat yang Digunakan	28
Tabel 6 <i>Recipe</i> Pembuatan Spaghetti Pasta Menggunakan 50% Tepung Millet .	29
Tabel 7 <i>Recipe</i> Pembuatan Spaghetti Pasta Menggunakan 75% Tepung Millet .	30
Tabel 8 <i>Recipe</i> Pembuatan Spaghetti Pasta Menggunakan 100% Tepung Millet	31
Tabel 9 Alur Pembuatan Spaghetti Pasta Berbahan Dasar Tepung Millet	32
Tabel 10 Uji Daya Tahan Dough Pasta Berdasarkan Pendapat Penulis	34
Tabel 11 <i>Recipe cost</i> (adonan 100% Tepung Millet).....	37
Tabel 12 <i>Recipe Cost</i> Spaghetti Pasta Millet dengan <i>Light Sauce</i>	37
Tabel 13 <i>Recipe Cost</i> Spaghetti Pasta Millet dengan <i>Heavy Sauce</i>	38
Tabel 14 Perbandingan Tepung Terigu dengan Tepung Millet	38
Tabel 15 Proses Pembuatan Spaghetti Pasta Perbandingan 1	45
Tabel 16 Proses Pembuatan Spaghetti Pasta Perbandingan 2.....	47
Tabel 17 Proses Pembuatan Spaghetti Pasta Perbandingan 3.....	49
Tabel 18 Hasil Penilaian Perbandingan 1 Oleh Panelis Ahli.....	55
Tabel 19 Hasil Penilaian Perbandingan 2 Oleh Panelis Ahli.....	57
Tabel 20 Hasil Penilaian Perbandingan 3 Oleh Panelis Ahli.....	58
Tabel 21 Hasil Penilaian Oleh Panelis Umum	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Biji Millet Proso	3
Gambar 2 Biji Millet dan Tanaman Millet.....	14
Gambar 3 Spaghetti Pasta	19
Gambar 4 Tepung Millet.....	22
Gambar 5 Tepung Terigu	23
Gambar 6 Garam.....	24
Gambar 7 <i>Olive Oil</i>	24
Gambar 8 Telur	25
Gambar 9 Hasil Adonan Ketiga Perbandingan	25
Gambar 10 Hasil Akhir Produk Eksperimen	50
Gambar 11 Millet Spaghetti Pasta Saus	51

DAFTAR PUSTAKA

- Anandito, R.Baskara Katri., Siswanti., Kusumo, Dewi Tri (2016) Kajian Karakteristik Sensoris dan Kimia Bubur Instan Berbasis Tepung Millet Putih (*Panicum Milecium L.*) dan Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris L.*). Terdapat pada; <https://jurnal.uns.ac.id/ilmupangan/article/view/12848>
- Apaperbedaan. (2017). Perbedaan Mie dan Pasta. Terdapat pada: <https://apa-perbedaan.com/mie-dan-pasta/>.
- Ekawatiningsih, Prihastuti, (2008) Bahan Pangan. Yogyakarta : Pendidikan Teknik Boga Universitas Negeri Yogyakarta
- Faesal (2013, 10 June) Peningkatan Peran Penelitian Tanaman Serealia Menuju Pangan Mandiri, Seminar Nasional Serealia Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros : Badai Penelitian Tanaman
- Fitri Haryanti H. (2017, 17 Oktober). Asal Usul Pasta Ternyata Bukan Dari Italia. Terdapat pada : <https://www.liputan6.com/health/read/3130900/asal-usul-pasta-ternyata-bukan-dari-italia>
- Habiyaremye, Cedric. (2017, 09 Januari) *Proso Millet (Pannicum Miliaceum L) and Its Potential for Cultivation*. Terdapat pada : <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2016.01961/full>
- Kothari S.L, Kumari S., Vishoni R.K., Kothari. A., Watanabe. K. (2005) *Applications of Biotechnology for Improvement of Millet Crops*. Terdapat pada : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10353539/>

- Marlin, A. (2009, 22 Juli). Sumber Pangan Tanaman Minor. Terdapat pada : <http://daengnawan.blogspot.com/2009/07/sumber-pangan-tanaman-minor>
- Medinasari F, Desya., Kusno, Elisa., Juliansyah., Pambudiono., Safitri, Nuryana., Waramang, Badai., Azzayinur R, Ibriliya., & Nurinbaity, Yasmin. (2016) Makalah Tanaman Pangan Millet. Terdapat pada : <https://eprints.uny.ac.id/64448/3/3.%20BAB%20I.pdf>
- Nur Kartika Indah Mayasti., Mirwan Ushada., Makhmudun Ainuri (2018, 18 September) Analisa Mutu Produk Spageti Berbasis Tepung Beras, Jagung, Mocaf, dan Kedelai. Terdapat pada : <https://www.jurnalpangan.com/index.php/pangan/article/download/373/320/866>
- Pastafits, (2015) Pastafits. National Pasta Association. Terdapat pada : <https://pastafits.org/pasta-101/pasta-iq/pasta-facts>
- Prabowo, Bimo (2010) Kajian Sifat Fisisokimia Tepung Millet Kuning dan Tepung Millet Merah. Terdapat pada : <https://core.ac.uk/download/pdf/12348939.pdf>
- Putu Eka Ditya Mahendra, (2016). Pengaruh Metode Pengolahan Terhadap Kandungan Tanin Dan Sifat Fungsional Tepung Proso Millet (*Panicum Milliaceum*) Terdapat pada : <https://ojs.unud.ac.id/index.php/itepa/article/view/55755>
- Rachie K.O (1975). *The Millets. Importance, Utilization and Outlook*. Terdapat pada : <https://oar.icrisat.org/637/>
- Rizki, Akhmad. Pangestu, Eko. E.D. Purbajanti (2016) Produksi Dan Kualitas Jerami Tanaman Proso Millet (*Panicum Miliaceum L.*) Terdapat pada : <https://jurnal.polbangtanyoma.ac.id/index.php/jp3/article/view/77>

Rizky, Wahyu Fitriani (2019, April) Pemanfaatan Tepung Millet Sebagai Bahan Substitusi Pada Pembuatan Songgobuwono Saus Keju (*Misobusake*) Terdapat pada : <https://eprints.uny.ac.id/67185/>

Soekirman. (2000) Ilmu Gizi dan Aplikasinya, Jakarta : Ditjen DIKTI

Widiyawati, E., Ratnaningsih, N., & Lastariwati, B (2020). Uji Kesukaan dan Kandungan Gizi Millet *Crispy* dari Tepung Millet sebagai *Snack* Alternatif Sumber Serat. Terdapat pada : [https://lontar.ui.ac.id /file?file=pdf/abstrak /id_abstrak-20512660.pdf](https://lontar.ui.ac.id/file?file=pdf/abstrak/id_abstrak-20512660.pdf)

Yuliana, I Desak Putu Kartika Pratiwi1, NM Indri Hapsari Arihantana (2021, 30 Juni) Variasi Perbandingan Terigu Dan Tepung Millet (*Panicum milliaceum*) Terhadap Karakteristik Donat. Terdapat pada : [https://ojs.unud .ac.id/index.php/itepa/article/view/75658](https://ojs.unud.ac.id/index.php/itepa/article/view/75658)