

**INOVASI PRODUK GUNA MENINGKATKAN HARGA JUAL
DI IKM KAMPUNG GULA BOROBUDUR**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat
Sarjana Teknik Industri**



JECONIA DAVIN SETIAWAN

19 06 10229

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

INOVASI PRODUK GUNA MENINGKATKAN HARGA JUAL DI IKM KAMPUNG GULA BOROBUDUR

yang disusun oleh

Jeconia Davin Setiawan

190610229

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 26 Juli 2023

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Dr. Ir. A. Teguh Siswanto, M.Sc.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Dr. Ir. A. Teguh Siswanto, M.Sc.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Ir. B.Kristyanto, M.Eng., Ph.D.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Josef Hernawan Nudu, S.T., M.T.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 26 Juli 2023

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

PERNYATAAN ORIGINALITAS

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jeconia Davin Setiawan

NPM : 19 06 10229

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir saya dengan judul "Inovasi Produk Olahan Gula Guna Meningkatkan Harga Jual di IKM Kampung Gula Borobudur" merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2022/2023 yang bersifat original dan tidak mengandung *plagiasi* dari karya manapun.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 13 Juli 2023

Yang menyatakan,



Jeconia Davin Setiawan

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Pak Agus
Jabatan : Koordinator
Perusahaan : IKM Kampung Gula

Menerangkan bahwa:

Nama : Jeconia Davin Setiawan
NPM : 19 06 10229
Instansi : Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Telah benar-benar melakukan penelitian Tugas Akhir yang dilakukan di IKM Kampung Gula dengan judul "**Inovasi Produk Olahan Gula Guna Meningkatkan Harga Jual di IKM Kampung Gula Borobudur**".

Demikian surat keterangan ini kami berikan untuk dapat dipergunakan sebaik-baiknya.

Magelang, 13 Juli 2023

Hormat kami,



Pak Agus

Koordinator IKM Kampung Gula

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus untuk rahmat dan berkat yang diberikan kepada penulis dalam proses penyusunan Tugas Akhir dengan judul “Inovasi Produk Olahan Gula Guna Meningkatkan Harga Jual di IKM Kampung Gula Borobudur” dengan baik dan lancar. Pengerjaan Tugas Akhir ini disusun dengan tujuan sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri, Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Proses pembuatan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak yang turut memberi andil dan dukungan secara langsung maupun tidak langsung. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan segala berkat, hikmat, dan pertolongan-Nya selalu kepada penulis mulai dari awal perkuliahan hingga proses penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan dosen pembimbing Tugas Akhir Bapak Dr. Ir. A. Teguh Siswanto, M.Sc yang telah dengan baik dan sabar membimbing penulis dalam menyusun Tugas Akhir.
3. Ketua Departemen Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta Ibu Ir. Ririn Dian Astanti, S.T., M.T., Dr.Eng.
4. Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta Ibu Ir. Lenny Halim, S.T., M.Eng.
5. Koordinator IKM Kampung Gula Borobudur Bapak Agus Sariyanto yang dengan sabar dan mengizinkan penelitian di IKM Kampung Gula Borobudur.
6. Pekerja dan pengrajin gula jawa Ibu Parmi yang dengan baik dan sabar membantu dalam proses penelitian di IKM Kampung Gula Borobudur.
7. Pemuda IKM Kampung Gula Borobudur Mas Tomo dan Mas Ridwan yang turut membantu dalam proses penelitian di IKM Kampung Gula Borobudur.
8. Orang tua yang selalu mendukung dan menolong baik dalam bentuk doa maupun bantuan secara langsung selama proses menyusun Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki beberapa kekurangan baik dalam penulisan maupun penyajian laporan. Maka dari itu, ijin penulis mengharapkan adanya kritik maupun saran dari pembaca agar Tugas Akhir ini

dapat menjadi lebih baik dan benar. Penulis berharap supaya Tugas Akhir dengan judul “Inovasi Produk Guna Meningkatkan Harga Jual di IKM Kampung Gula Borobudur” ini dapat berdampak positif bagi pembaca.

Yogyakarta, 10 Juli 2023



Jeconia Davin Setiawan



DAFTAR ISI

BAB	JUDUL	HAL
	HALAMAN PENGESAHAN	i
	PERNYATAAN ORIGINALITAS	ii
	SURAT KETERANGAN PENELITIAN	iii
	KATA PENGANTAR	iv
	DAFTAR ISI	vi
	DAFTAR TABEL	viii
	DAFTAR GAMBAR	ix
	DAFTAR LAMPIRAN	xi
	INTISARI	xii
1	PENDAHULUAN	1
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Rumusan Masalah	2
	1.3. Tujuan Penelitian	2
	1.4. Batasan Masalah	2
2	TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	3
	2.1. Tinjauan Pustaka	3
	2.2. Dasar Teori	9
3	METODOLOGI PENELITIAN	
	3.1. Empathize	17
	3.2. Define Problem	17
	3.3. Ideate and Selection of Solution	18
	3.4. Prototype	20
	3.5. Implementation and Test	21
4	PENENTUAN ALTERNATIF SOLUSI DAN PEMILIHAN SOLUSI	22
	4.1. Identifikasi Akar Masalah	22
	4.2. Penentuan Alternatif Solusi	29

5	PERANCANGAN SOLUSI INOVASI OLAHAN GULA JAWA	30
5.1.	Kode Etik dan Standar Penelitian	30
5.2.	Perancangan Alternatif Solusi	31
5.3.	Analisis Pasar	40
5.4.	Pembuatan Sample Produk	60
6	IMPLEMENTASI	67
6.1.	Proses Produksi	67
6.2.	Hasil Akhir Produk	70
6.3.	Perbandingan Produk dengan Kompetitor	74
7	KESIMPULAN DAN SARAN	77
7.1.	Kesimpulan	77
7.2.	Saran	77
	DAFTAR PUSTAKA	78
	Lampiran	80



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Hasil Pencarian Pustaka	6
Tabel 4.1. Penjabaran <i>Fishbone Diagram</i>	27
Tabel 5.1. Standar Mutu Gula Merah	31
Tabel 5.2.. Analisis SWOT pada Metode Rasional	32
Tabel 5.3.. Analisis SWOT pada Metode Kreatif	32
Tabel 5.4. <i>Morphological Chart</i>	33
Tabel 5.6. Matriks	40
Tabel 5.7. Normalisasi Data	41
Tabel 5.8. Vektor Bobot	41
Tabel 5.9. Rekapitulasi Jawaban Kuesioner	49
Tabel 5.10. Form Pengisian Produk yang Dipilih	55
Tabel 5.11. Kompetitor Produk Kue Mochi	57
Tabel 5.12. Kompetitor Produk Ampyang	57
Tabel 5.13. Bahan Pembuatan Sampel Produk	61
Tabel 5.14. Langkah – Langkah Pembuatan Kue Mochi	62
Tabel 5.15. Langkah – Langkah Pembuatan Ampyang Mete	64
Tabel 6.1. Biaya Pembelian Bahan Baku	68
Tabel 6.2. Biaya Overhead	69
Tabel 6.3. Biaya Produksi Ampyang Kacang Mete	69
Tabel 6.4. Perhitungan Harga Jual	70
Tabel 6.5. Analisis Kompetitor	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. <i>Why and Why Analysis</i>	11
Gambar 2.2. Diagram <i>Fishbone</i>	12
Gambar 2.3. Diagram Morfologi dalam Pembuatan <i>Material Handling</i>	13
Gambar 2.4. Contoh Analisis SWOT	15
Gambar 3.1. Flowchart Tahap <i>Empathize</i>	18
Gambar 3.2. Flowchart Tahap <i>Define Problem</i>	19
Gambar 3.3. Flowchart Tahap <i>Ideate and Selection of Solution</i>	20
Gambar 3.4. Flowchart Tahap <i>Prototype</i>	21
Gambar 3.5. Flowchart Tahap <i>Implementation and Test</i>	22
Gambar 4.1. <i>Fishbone Diagram</i>	25
Gambar 4.2. <i>Why and Why Analysis</i>	29
Gambar 4.3. Tahap <i>Ideate and Selection of Solutions</i>	33
Gambar 4.4. Tahap <i>Prototype</i>	34
Gambar 4.5. Tahap <i>Implementation and Test</i>	35
Gambar 5.1. Halaman Pertama dari Kuesioner Produk Olahan Gula	43
Gambar 5.2. Halaman Kedua dari Kuesioner Produk Olahan Gula	44
Gambar 5.3. Halaman Ketiga dari Kuesioner Produk Olahan Gula	45
Gambar 5.4. Halaman Keempat dari Kuesioner Produk Olahan Gula	46
Gambar 5.5. Grafik Pemilihan Alternatif Produk	52
Gambar 5.6. Grafik Pemilihan Kemasan	52
Gambar 5.7. Grafik Pemilihan Rasa	53
Gambar 5.8. Grafik Pemilihan Kisaran Harga	54
Gambar 5.9. Produk yang Dilakukan Survei Pasar	55
Gambar 5.10. Proses Survei Pasar Terhadap Konsumen	55
Gambar 5.11. <i>Navlyn Moci Aneka Rasa</i>	58
Gambar 5.12. <i>Moaci Asli Gemini</i>	58
Gambar 5.13. <i>Kue Moaci Oki Jaya</i>	59
Gambar 5.14. <i>Yangko Isi Kacang Berkah</i>	59
Gambar 5.15. <i>Yangko Eka Eco Borobudur</i>	59
Gambar 5.16. <i>Gula Kacang Rizqi-Qu</i>	60
Gambar 5.17. <i>Gula Kacang Wardah</i>	60

Gambar 5.18. Gula Kacang Moentilan	60
Gambar 5.19. Hasil <i>Sample</i> Produk Ampyang Kacang Mete	66
Gambar 5.20. Hasil <i>Sample</i> Produk Kue <i>Mochi</i>	67
Gambar 6.1. Tampilan Ampyang Kacang Mete Setelah Evaluasi	71
Gambar 6.2. Desain Kemasan Sebelum Dicetak	72
Gambar 6.3. Tampak Atas Kemasan Ampyang Kacang Mete	73
Gambar 6.4. Tampak Samping Kiri Kemasan Ampyang Kacang Mete	73
Gambar 6.5. Tampak Samping Kanan Kemasan Ampyang Kacang Mete	74
Gambar 6.6. Hasil Akhir Produk Ampyang Kacang Mete	74
Gambar 6.7. Kompetitor 1 Produk Ampyang	77
Gambar 6.8. Kompetitor 2 Produk Ampyang	77
Gambar 6.9. Kompetitor 3 Produk Ampyang	77



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Survei Pasar di <i>Car Free Night</i> Borobudur	81
Lampiran 2. Dokumentasi Wawancara Pertama	82
Lampiran 3. Dokumentasi Bersama Pak Agus IKM Kampung Gula	83
Lampiran 4. Hasil Wawancara Untuk Mengidentifikasi Masalah	83
Lampiran 5. Hasil Wawancara Untuk Pemilihan Alternatif Produk	84



INTISARI

Industri Kecil Menengah (IKM) Kampung Gula Borobudur merupakan salah satu dari banyak industri yang ada di kawasan wisata Candi Borobudur. IKM Kampung Gula bergerak dalam industri wisata dan juga penghasil produk gula jawa. Wisata yang ditawarkan oleh IKM Kampung Gula adalah wisata edukasi pembuatan gula jawa mulai dari proses awal hingga akhir. Selain sebagai wisata edukasi, IKM Kampung Gula juga memberikan edukasi terkait proses pengambilan air nira hingga proses pengolahannya kepada pengunjung. Permasalahan utama yang dihadapi oleh IKM Kampung Gula adalah pada pendapatan yang masih dianggap rendah.

Penelitian yang dilakukan adalah bertujuan untuk meningkatkan harga jual dari produk olahan gula jawa agar diperoleh peningkatan pada pendapatan melalui suatu inovasi produk baru yang belum diproduksi sebelumnya oleh IKM Kampung Gula. Untuk metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kreatif dengan menggunakan bantuan *morphological chart*.

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah produk ampyang kacang mete yang didapatkan dari hasil uji dan survei pasar sesuai dengan keinginan konsumen. Dimana harga jual dari produk olahan gula berupa ampyang kacang mete adalah Rp 37.000.

Kata kunci: pendapatan, harga jual, inovasi produk, olahan gula jawa