

**USULAN PERBAIKAN PEMBOROSAN BIAYA DI KEDAI PUTU  
UNTUK MENGATASI PERMASALAHAN PENURUNAN  
PENDAPATAN**

**TUGAS AKHIR**



Alvin Nicholas Djupriadi

190610121

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

# HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

Usulan Perbaikan Pemborosan Biaya Operasional Di Kedai Putu Untuk Mengatasi Permasalahan Penurunan Pendapatan

yang disusun oleh

Alvin Nicholas Djupriadi

190610121

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 29 Agustus 2023

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Ir. Ririn Diar Astanti, S.T., M.MT., D.Eng.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Ir. Ririn Diar Astanti, S.T., M.MT., D.Eng.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Prof. Ir. The Jin Ai, S.T., M.T., D.Eng.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Ir. Lenny Halim, S.T., M.Eng.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 29 Agustus 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

**HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir berjudul

**USULAN PERBAIKAN PEMBOROSAN BIAYA OPERASIONAL DI  
KEDAI PUTU UNTUK MENGATASI PERMASALAHAN  
PENURUNAN PENDAPATAN**

Yang disusun oleh

Alvin Nicholas Djupriadi

19 06 10121

pada saat 18 Juli 2023 dinyatakan memenuhi persyaratan

Penyusun



Alvin Nicholas Djupriadi

Menyetujui

Dosen Pembimbing

Ir. Ririn Diar Astanti., S.T., M.MT., Dr.Eng.

Mengetahui

## PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang menanda tangani di bawah ini:

Nama : Alvin Nicholas Djupriadi

NPM : 1906 10121

Menyatakan bahwa projek tugas akhir saya yang berjudul “Usulan Perbaikan Pemborosan Biaya Operasional Di Kedai Putu Untuk Mengatasi Permasalahan Penurunan Pendapatan ” adalah hasil penelitian saya selama tahun ajaran 2022/2023 yang tidak mengandung plagiarisme karya manapun dan asli.

Jika suatu saat ada pertentangan dengan pernyataan ini, saya siap untuk diproses dan dituntut sesuai dengan peraturan yang berlaku, termasuk pembatalan gelar sarjana yang saya terima dari Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Berikut pernyataan ini saya buat dengan sungguh.

Yogyakarta, 19 Juli 2023

Yang menyatakan



Alvin Nicholas Djupriadi

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa berkat kasih dan KaruniaNya. Sehingga Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“USULAN PERBAIKAN PEMBOROSAN BIAYA OPERASIONAL DI KEDAI PUTU UNTUK MENGATASI PERMASALAHAN PENURUNAN PENDAPATAN ”** dapat selesai. Saya selaku penulis menyadari laporan ini tidak dapat selesai tanpa ada dukungan, bimbingan, dan bantuan dari beberapa pihak yang membantu dalam penyusunan laporan ini. Saat ini saya berterima kasih kepada:

1. Universitas Atma Jaya Yogyakarta terkhusus untuk Program Studi Teknik Industri yang telah menyediakan sarana dan kesempatan untuk dapat berkembang selama penyusunan laporan.
2. Ibu Ir. Ririn Diar Astanti, S.T., M.MT., Dr.Eng. Sebagai Dosen Pembimbing yang memberikan bimbingan, saran, dan arahan selama pembuatan laporan tugas akhir ini. Selesaiannya laporan akhir ini dengan baik tidak lepas dari bimbingan yang selalu diberikan.
3. Seluruh Dosen Mata Kuliah Teknik Industri yang telah memberikan pengajaran dan informasi selama menempuh Pendidikan.
4. Feddy sebagai pemilik usaha Kedai Putu yang telah mengizinkan tempatnya untuk dijadikan objek penelitian, yang juga telah membantu dalam pemberian data selama penelitian di Kedai Putu.
5. Kedua orang tua penulis, Lie Djupriadi selaku ayah dan Rita Suharjo selaku ibu dari penulis, yang akan selalu mendukung saya dalam setiap aktivitas yang ingin saya lakukan.

Akhirnya, penulis berharap dengan adanya laporan akhir ini dapat memberikan manfaat kepada beberapa orang yang berkepentingan dan membutuhkan.

Yogyakarta, 18 Juli 2023



Alvin Nicholas Djupriadi

## DAFTAR ISI

BAB	JUDUL	HAL
	Halaman Judul	I
	Daftar Isi	ii
	Daftar Gambar	iii
1	Pendahuluan	1
	1.1. Latar Belakang	1
	1.2. Pemetaan dan Penelusuan Akar masalah	3
	1.3. Rumusan Masalah	5
	1.4. Tujuan Penelitian	5
	1.5. Batasan Permasalahan	5
2	Tinjauan literatur dan Dasar Teori	6
	2.1. Tinjauan literatur	6
	2.2. Dasar Teori	9
3	Identifikasi Akar Masalah Dan Pemilihan Alternatif Solusi	12
	3.1. Identifikasi Akar masalah	12
	3.2. Pengembangan Alternatif Solusi dan Pemilihan Solusi	23
4	Metodologi Penelitian	25
	4.1. Tahap Emphatize	25
	4.2. Tahap Define	26

4.3. Tahap Ideate	27
4.4. Tahap Prototype	28
4.5. Tahap Test	29
5 Rancangan Solusi Untuk Merekomendasikan Menu yang Harus Disediakan Restoran	30
5.1. Penentuan Menu Yang Paling Laku Dengan Mengurutkan Penjualan	30
5.2. Penentuan Kontribusi Menu Terhadap pendapatan	32
5.3. Pengurangan Menu Yang Memiliki Kontribusi Rendah.	34
5.4. Pembatasan Jumlah Penjual per Menu	35
6 Implementasi	38
6.1. Penerapan Rancangan	38
7 Kesimpulan dan Saran	44
7.1. Kesimpulan	44
7.2. Saran	44
Daftar Pustaka	lv

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Kedai Putu 2013	2
Gambar 1.2. Kedai Putu Sekarang	2
Gambar 1.3. Data Penjualan 5 Tahun terakhir	4
Gambar 3.1. Grafik Penyebaran Biaya ATK	13
Gambar 3.2. Grafik Penyebaran Biaya Bensin	13
Gambar 3.3. Grafik Penyebaran Biaya Gaji	14
Gambar 3.4. Grafik Penyebaran Biaya Lainnya	14
Gambar 3.5. Grafik Penyebaran Biaya Listrik	15
Gambar 3.6. Grafik Penyebaran Biaya Parkir	15
Gambar 3.7. Grafik Penyebaran Biaya Pengiriman	16
Gambar 3.8. Grafik Penyebaran Biaya HPP Makanan	16
Gambar 3.9. Grafik Penyebaran Biaya HPP Minuman	17
Gambar 3.10. Grafik Penyebaran Biaya PPN 10%	17
Gambar 3.11. Grafik Penyebaran Biaya Administrasi Online	17
Gambar 3.12. Grafik Penyebaran Biaya Aset	18
Gambar 3.13. Grafik Penyebaran Biaya Promosi	18
Gambar 3.14. Grafik Penyebaran Biaya Air	19
Gambar 3.15. Grafik Penyebaran Biaya Service	19
Gambar 3.16. Grafik Penyebaran Biaya Bonus	20
Gambar 3.17. Grafik Penyebaran Biaya Packaging	20
Gambar 3.18. Grafik Penyebaran Biaya Internet & Telephone	21
Gambar 3.19. Grafik Penyebaran Biaya Renov	21
Gambar 3.20. Grafik Penyebaran Biaya Operasional	22



Gambar 3.21. Fishbone Diagram Kedai Putu	22
Gambar 3.22. Interrelationship Diagram Kedai Putu	23
Gambar 4.1. Diagram Alir Emphatize	25
Gambar 4.2. Diagram Alir Define	26
Gambar 4.3. Diagram Alir Ideate	27
Gambar 4.4. Diagram Alir Prototype	28
Gambar 4.5. Diagram Alir Test	29
Gambar 6.1. Pengambilan Data Real Kedai Putu	43

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kategori Menu Engineering	11
Tabel 3.1. Kelebihan dan Kekurangan Alternatif	25
Tabel 5.1. Urutan Total Penjualan	31
Tabel 5.2. Data Penjualan	33
Tabel 5.3. Kontribusi Produk Makanan	34
Tabel 5.4. Kontribusi Produk Minuman	34
Tabel 5.5. Daftar Produk Makanan Kelas C Yang Akan Dikurangi Dari Menu	36
Tabel 5.6. Daftar Produk Minuman Kelas C Yang Akan Dikurangi Dari Menu	36
Tabel 5.7. Rancangan 15 Porsi Per Menu Kelas C	37
Tabel 5.8. Efisiensi Total Biaya yang Dibuang dengan Pendapatan Bulan Itu Jika Menjual 15 Produk per Minggu Pada Menu Kelas C	37
Tabel 5.9. Efisiensi Total Biaya yang Dibuang dengan Pengeluaran Bulan Itu Jika Menjual 15 Produk per Minggu Pada Menu Kelas C	38
Tabel 5.10. Data Pendapatan dan Pengeluaran	38
Tabel 6.1. Biaya Yang Dapat Dikurangi	39
Tabel 6.2. Efisiensi Total Biaya Dibuang dengan Pengeluaran Bulan Itu	40
Tabel 6.3. Efisiensi Total Biaya Dibuang dengan Pendapatan Bulan Itu	40
Tabel 6.4. Kegunaan Bahan Baku Pada Menu	40
Tabel 6.5. Penjualan Minuman Setelah Rancangan	41
Tabel 6.6. Penjualan Makanan Setelah Perancangan	42

Tabel 6.7. Total Biaya Yang Terbuang Selama Implementasi	43
Tabel 6.8. Persentase Biaya Terbuang dengan Pendapatan	44