

**PERENCANAAN USAHA  
*ROASTED ARABICA COFFEE “CAFELLA”*  
DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 500 KEMASAN  
@200 gram PER HARI**

**TUGAS PERENCANAAN  
UNIT PENGOLAHAN PANGAN**



**OLEH:**

<b>KEIKO ZEFANYA JUANDA</b>	<b>6103021018</b>
<b>BRIGITA RAMBU SKALASTIKA</b>	<b>6103021068</b>

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
SURABAYA  
2024**

**PERENCANAAN USAHA  
*ROASTED ARABICA COFFEE “CAFELLA”*  
DENGAN KAPASITAS PRODUKSI 500 KEMASAN  
@200 gram PER HARI**

**TUGAS PERENCANAAN  
UNIT PENGOLAHAN PANGAN**

Diajukan Kepada  
Fakultas Teknologi Pertanian,  
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pangan  
Program Studi Teknologi Pangan

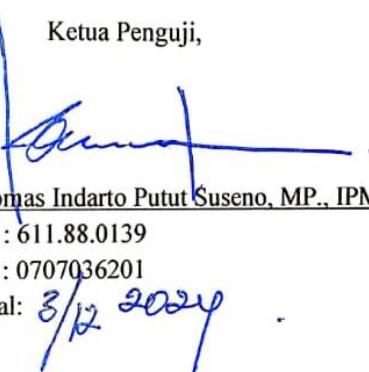
**OLEH:**  
**KEIKO ZEFANYA JUANDA                    6103021018**  
**BRIGITA RAMBU SKALASTIKA                6103021068**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
SURABAYA  
2024**

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan dengan judul **Perencanaan Usaha Roasted Arabica Coffee “Cafella” dengan Kapasitas Produksi 500 Kemasan @200 gram per Hari** yang diajukan oleh Keiko Zefanya Juanda (6103021018) dan Brigita Rambu Skalastika (6103021068) telah diujikan pada tanggal 06 November 2024 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM.

NIK : 611.88.0139

NIDN : 0707036201

Tanggal: 3/12/2024

Mengetahui,



Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.  
NIK : 611.89.0155  
NIDN: 0004066401  
Tanggal: 10-1-2025



Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP.  
NIK : 611.00.0429  
NIDN: 0726017402  
Tanggal: 10-1-2025

## **SUSUNAN TIM PENGUJI**

Ketua : Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM.

Anggota : Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.

**LEMBAR PERNYATAAN  
KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini kami menyatakan bahwa dalam TUGAS PERENCANAAN UNIT PENGOLAHAN PANGAN kami yang berjudul:

## Perencanaan Usaha *Roasted Arabica Coffee* "Cafella" dengan Kapasitas Produksi 500 Kemasan @200 gram per Hari

Adalah hasil karya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya kami tersebut merupakan plagiarisme, maka kami bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2, dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1(e) Tahun 2010.

Surabaya, 27 November 2024

Yang menyatakan,

Keiko Zefanya Juanda



Brigita Rambu Skalastika

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, kami sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Keiko Zefanya Juanda, Brigita Rambu Skalastika

NRP : 6103021018, 6103021068

Menyetujui karya ilmiah kami yang berjudul

**Perencanaan Usaha *Roasted Arabica Coffee “Cafella”* dengan Kapasitas Produksi 500 Kemasan @200 gram per Hari**

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta. Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 27 November 2024

Yang menyatakan,



Keiko Zefanya Juanda

Brigita Rambu Skalastika

Keiko Zefanya Juanda (6103021018) dan Brigita Rambu Skalastika (6103021068). **Perencanaan Usaha *Roasted Arabica Coffee* "Cafella" dengan Kapasitas Produksi 500 Kemasan @200 gram per Hari**

Pembimbing: Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM.

## **ABSTRAK**

Kopi Arabika merupakan salah satu varietas dalam famili *Rubiaceae* dan genus *Coffea* yang paling banyak dikonsumsi di dunia. Lebih dari 100 spesies dikenal dan ditanam di seluruh dunia salah satunya yaitu *Coffea Arabica* (kopi Arabika). Minuman kopi yang terbuat dari varietas Arabika dianggap memiliki kualitas tinggi dan memiliki nilai komersial terbesar. Salah satu wilayah penghasil kopi Arabika di Indonesia yaitu desa Kucur, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang. Melihat potensi pasar yang menjanjikan tersebut, maka muncul ide untuk mendirikan usaha *roasted coffee* dengan merek "Cafella" dengan membangun kerjasama bersama petani dari Deda Kucur Dau, Kabupaten Malang. Proses pembuatan "Cafella" dimulai dengan penyiapan *green beans*, *roasting*, pendinginan, dan pengemasan. Usaha *roasted coffee* "Cafella" direncanakan oleh 1 pemilik usaha dan 5 karyawan. Usaha *roasted coffee* "Cafella" termasuk dalam skala usaha mikro yang berlokasi di RT 03, RW 02, Ketohan, Desa Kucur, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang. "Cafella" dikemas menggunakan plastik PET dengan lapisan aluminium dengan kapasitas 100 kg (@200 gram per kemasan) per hari. Produk "Cafella" dijual dengan harga Rp 45.000 per kemasan dengan sistem penjualan melalui *social media* seperti Instagram dan Tiktok. Hasil perhitungan analisa ekonomi "Cafella" menunjukkan bahwa ROR setelah pajak yaitu sebesar 44,25%, POT setelah pajak selama 2,064 tahun atau 2 tahun 0 bulan 23 hari, dan BEP sebesar 53,97%.

Kata kunci: *Coffea Arabica*, usaha *roasted coffee* "Cafella", analisa ekonomi

Keiko Zefanya Juanda (6103021018) and Brigita Rambu Skalastika (6103021068). **Roasted Arabica Coffee "Cafella" Business Planning with Production Capacity of 500 Packs @200 grams per Day**

Thesis Advisor: Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM.

## ABSTRACT

Arabica coffee is one of the varieties in the Rubiaceae family and the genus Coffea that is most widely consumed in the world. More than 100 species are known and grown worldwide, one of which is Coffea Arabica (Arabica coffee). Coffee drinks made from Arabica varieties are considered to be of high quality and have the greatest commercial value. One of the areas producing Arabica coffee in Indonesia is Kucur Village, Dau District, Malang Regency. Seeing the promising market potential, the idea arose to establish a roasted coffee business with the brand "Cafella" by building cooperation with farmers from Deda Kucur Dau, Malang Regency. The process of making "Cafella" begins with the preparation of green beans, roasting, cooling, and packaging. The "Cafella" roasted coffee business is planned by 1 business owner and 5 employees. The "Cafella" roasted coffee business is included in the micro-business scale located in RT 03, RW 02, Ketohan, Kucur Village, Dau District, Malang Regency. "Cafella" is packaged using PET plastic with an aluminum layer with a capacity of 100 kg (@200 grams per package) per day. The "Cafella" product is sold at a price of IDR 45,000 per package with a sales system through social media such as Instagram and Tiktok. The results of the economic analysis calculation of "Cafeflla" show that the ROR after tax is 44.25%, POT after tax for 2.064 years or 2 years 0 months 23 days, and BEP is 53.97%.

Keywords: Coffea Arabica, "Cafella" roasted coffee business, economic analysis

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rakhmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Perencanaan Usaha *Roasted Arabica Coffee “Cafella”* dengan Kapasitas Produksi 500 Kemasan @200 gram per Hari dengan baik. Penyusunan tugas ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis.
2. Keluarga dan teman-teman yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan tugas ini.

Penulis telah berusaha menyelesaikan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan (PUPP) dengan sebaik mungkin namun kami menyadari masih ada kekurangan. Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 06 Januari 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN .....	i
SUSUNAN TIM PENGUJI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	2
II. BAHAN DAN PROSES PENGOLAHAN .....	3
2.1. Bahan Baku.....	3
2.1.1. Kopi .....	4
2.2. Bahan Pengemas.....	5
2.2.1. Kemasan .....	6
2.2.2. Label Kemasan .....	6
2.3. Proses Pengolahan .....	8
III. NERACA MASSA DAN NERACA ENERGI .....	10
3.1. Neraca Massa.....	10
3.1.1. Proses Pembuatan Cafella.....	10
3.1.2. Pengisian <i>roasted coffee bean</i> dalam kemasan Cafella	11
3.2. Neraca Energi .....	11

IV.	SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN.....	14
4.1.	Mesin .....	14
4.1.1.	<i>Electric Roaster Coffee</i> .....	14
4.1.2.	<i>Generator Set</i> .....	15
4.1.3.	<i>Heat Sealer</i> .....	16
4.2.	Peralatan .....	17
4.2.1.	Timbangan .....	17
4.2.3.	Meja Proses.....	18
4.3.	Alat Sanitasi.....	18
4.3.1.	Tempat Sampah .....	18
4.3.2.	Serbet.....	19
4.3.3.	Sarung Tangan Plastik .....	19
4.3.4.	Penutup Kepala.....	20
4.3.5.	Sapu .....	21
4.3.6.	Alat Pel .....	21
4.3.7.	Spons Cuci Piring .....	22
4.4.	Bahan Habis Pakai .....	22
4.4.1.	Sabun Cuci Tangan.....	22
4.4.2.	Sabun Cuci Peralatan.....	23
4.4.3.	Disinfektan.....	23
4.4.4.	Cairan Pembersih Lantai.....	24
4.5.	Fasilitas.....	24
4.5.1.	Lampu LED .....	24
V.	UTILITAS .....	25
5.1.	Air.....	25
5.2.	Listrik .....	25
5.3.	LPG.....	26
5.4.	Biosolar.....	26

VI.	TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN .....	27
6.1.	Struktur Organisasi .....	27
6.2.	Bentuk Badan Usaha.....	28
6.3.	Ketenagakerjaan .....	29
6.3.1.	Kualifikasi dan Deskripsi Tugas Tenaga Kerja .....	29
6.3.2.	Jumlah Karyawan dan Pembagian Jam Kerja.....	31
6.3.3.	Kesejahteraan Karyawan .....	31
6.4.	Lokasi Unit Usaha .....	32
6.5.	Tata Letal Fasilitas.....	33
VII.	ANALISA EKONOMI .....	36
7.1.	Tinjauan Umum Analisis Ekonomi .....	36
7.1.1.	<i>Total Capital Investment (TCI)</i> .....	36
7.1.2.	<i>Total Production Cost (TPC)</i> .....	36
7.1.3.	Analisa Kelayakan Ekonomi .....	37
7.2.	Perhitungan Total Capital Investment (TCI) .....	38
7.2.1.	<i>Fixed Capital Investment (FCI)</i> .....	38
7.2.2.	<i>Working Capital Investment (WCI)</i> .....	38
7.2.3.	Total Capital Investment (TCI).....	38
7.3.	Perhitungan <i>Total Production Cost (TPC)</i> .....	38
7.3.1.	<i>Manufacturing Cost (MC)</i> .....	38
7.3.2.	<i>General Expenses (GE)</i> .....	39
7.4.	Analisa Ekonomi .....	40
7.4.1.	Penentuan Harga Pokok Produksi (HPP) dan Keuntungan.....	40
7.4.2.	Perhitungan <i>Rate of Return (ROR)</i> .....	41
7.4.3.	Perhitungan <i>Payout Time (POT)</i> .....	41
7.4.4.	Perhitungan <i>Break Even Point (BEP</i> .....	42
VIII.	PEMBAHASAN .....	44
8.1.	Pemilihan Lokasi .....	44

8.2.	Bahan Baku.....	44
8.3.	Neraca Massa dan Neraca Energi .....	45
8.4.	Bentuk Usaha.....	45
8.5.	Analisis Kelayakan Bisnis .....	45
8.5.1.	<i>Break Event Point (BEP)</i> .....	46
8.5.2.	<i>Rate of Return (ROR)</i> .....	46
8.5.3.	<i>Pay Out Time (POT)</i> .....	47
8.6.	Realisasi, Kendala, dan Evaluasi Usaha .....	47
IX.	KESIMPULAN .....	48
	DAFTAR PUSTAKA.....	49
	LAMPIRAN .....	54
	Lampiran A. Perhitungan Kebutuhan Utilitas.....	54
	Lampiran B.1. Perhitungan biaya utilitas.....	57
	Lampiran C.1. Rinciam Jam Kerja Karyawan .....	58
	Lampiran D.1. Perhitungan Penyusutan Nilai Mesin dan Peralatan.....	69
	Lampiran E.1. Perhitungan Biaya .....	70

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 3.1. Jumlah bahan masuk pada proses pembuatan Cafella ....	10
Tabel 3.2. Jumlah bahan yang masuk dalam kemasan Cafella .....	11
Tabel 3.3. Perhitungan neraca energi .....	12

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Desain label kemasan “Cafella” .....	7
Gambar 3.1. Diagram alir proses pembuatan “Cafella” .....	10
Gambar 4.1. <i>Electric coffee roaster</i> .....	15
Gambar 4.2. <i>Generator set</i> .....	16
Gambar 4.3. <i>Heat sealer</i> .....	16
Gambar 4.4. Timbangan .....	17
Gambar 4.5. Baskom stainless steel .....	18
Gambar 4.6. <i>Worktable</i> .....	18
Gambar 4.7. Tempat sampah.....	19
Gambar 4.8. Serbet .....	19
Gambar 4.9. Sarung tangan plastik .....	20
Gambar 4.10. Penutup kepala.....	20
Gambar 4.11. Sapu .....	21
Gambar 4.12. Alat pel .....	21
Gambar 4.13. Spons cuci piring .....	22
Gambar 4.14. Sabun cuci tangan .....	22
Gambar 4.15. Sabun cuci peralatan .....	23
Gambar 4.16. Disinfektan.....	23
Gambar 4.17. Cairan pembersih lantai .....	24
Gambar 4.18. Lampu LED .....	24
Gambar 6.1. Struktur organisasi “Cafella” .....	28
Gambar 6.2. Lokasi usaha <i>roasted arabica coffee</i> “Cafella” .....	33
Gambar 6.3. Denah usaha <i>roasted arabica coffee</i> “Cafella” .....	34

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran A.1. Perhitungan Kebutuhan Air.....	54
Lampiran A.2. Perhitungan Kebutuhan Listrik .....	55
Lampiran A.3. Perhitungan Kebutuhan Solar.....	56
Lampiran B.1. Perhitungan biaya utilitas .....	57
Lampiran C.1. Rinciam Jam Kerja Karyawan.....	58
Lampiran D.1. Perhitungan Penyusutan Nilai Mesin .....	69
Lampiran E.1. Perhitungan Biaya.....	70
Lampiran F.1. Foto Produk .....	70