

**PROSES PENGOLAHAN DAN PENGEMBANGAN PRODUK
"MINUMAN KOPI SUSU KEDELAI DINGIN SIAP MINUM (COFFEE SOYA
MILK-Ready to Drink)" DI UMKM T-RAN COFFEE
KECAMATAN WONOSALAM KABUPATEN JOMBANG**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG



Oleh :

DINAR CAHYANING RHAMADHAN
NPM. 18033010001

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2023**

PROSES PENGOLAHAN DAN PENGEMBANGAN PRODUK
"MINUMAN KOPI SUSU KEDELAI DINGIN SIAP MINUM (*COFFEE SOYA
MILK-Ready to Drink*)" DI UMKM T-RAN COFFEE
KECAMATAN WONOSALAM KABUPATEN JOMBANG

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG



Oleh :

DINAR CAHYANING RHAMADHAN
NPM : 18033010001

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2023

PROSES PENGOLAHAN DAN PENGEMBANGAN PRODUK
"MINUMAN KOPI SUSU KEDELAI DINGIN SIAP MINUM (COFFEE SOYA
MILK-Ready to Drink)" DI UMKM T-RAN COFFEE
KECAMATAN WONOSALAM KABUPATEN JOMBANG

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pangan

Oleh :

DINAR CAHYANING RHAMADHAN
NPM : 18033010001

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2023

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN KERJA PRAKTIK LAPANG

PROSES PENGOLAHAN DAN PENGEMBANGAN PRODUK
"MINUMAN KOPI SUSU KEDELAI DINGIN SIAP MINUM (COFFEE SOYA MILK-Ready
to Drink)" DI UMKM T-RAN COFFEE
KECAMATAN WONOSALAM KABUPATEN JOMBANG

Disusun oleh :

DINAR CAHYANING RHAMADHAN
NPM: 18033010001

Telah Dipertahankan dan Diterima Oleh Tim Penguji pada
07 Maret 2021

Penguji



Ir. Sri Djajati, M. Pd.
NPT. 3 6201 99 0165 1

Pembimbing



Dr. Ir. Sri Winarti, MP.
NIP. 19630708 198903 2 002

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur



Dr. Dra. Jariyah, MP.
NIP. 19650403 199103 2 001

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN

KETERANGAN REVISI

Mahasiswa di bawah ini,

Nama / NPM : 1. Dinar Cahyaning R. (18033010001)
2. Linda Anggraini (18033010002)
3. Afifah Agusna T. (18033010004)
4. Ridha Aulia Rohmah (18033010009)
5. Rangga Kurnia Putra (18033010038)

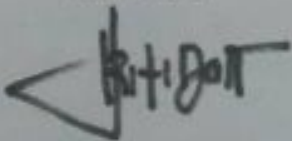
Program Studi : Teknologi Pangan

Telah mengerjakan (revisi/tidak-revisi) Laporan Praktik Kerja Lapangan
dengan judul :

**PROSES PENGOLAHAN KOPI UMKM T-RAN COFFEE KECAMATAN
WONOSALAM KABUPATEN JOMBANG**

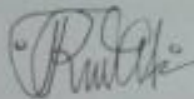
Surabaya, 08 Agustus 2021

Tim Penguji



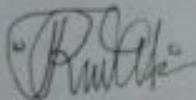
Ir. Sri Djajati, M.Pd
NPT. 3 6201 99 0165 1

Pembimbing



Dr. Ir. Sri Winarti, M.P
NIP. 19630708 198903 2 002

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknologi Pangan



Dr. Ir. Sri Winarti, M.P
NIP. 19630708 198903 2 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada tanggal 28 September 2020 - 15 November 2020 di UMKM T-Ran Coffee dan dapat menyelesaikan laporan praktik kerja lapangan yang berjudul "Proses Pengolahan Kopi UMKM T-Ran Coffee Kec. Wonosalam Kabupaten Jombang".

Praktek Kerja Lapangan merupakan mata kuliah wajib yang menjadi syarat untuk menyelesaikan studi tingkat Strata I di Jurusan Teknologi Pangan UPN "Veteran" Jawa Timur. Selain itu, praktek kerja lapangan merupakan salah satu sarana yang tepat bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman kerja dan pengetahuan praktis dilapangan, yang meliputi aspek teknologi, proses produksi dan pengelolaan, perencanaan dan pengendalian serta dapat melakukan studi komparasi antara teori di perkuliahan dengan realita di lapangan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan praktik kerja lapangan ini tidak sedikit hambatan yang penulis hadapi serta penulis menyadari bahwa kelancaran dalam penyusunan laporan tidak lepas dari bantuan, dorongan, dan bimbingan orang tua sehingga hambatan tersebut dapat teratasi dan terselesaikan. Laporan ini disusun agar pembaca dapat memperluas wawasan dan ilmu pengetahuan berdasarkan apa yang penulis dapatkan selama kuliah dan praktik.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu dalam praktik kerja lapangan dan penyusunan laporan ini:

1. Dr. Dra. Jariyah, MP, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
2. Dr. Ir. Sri Winarti, MP, selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
3. Dr. Ir. Sri Winarti, MP, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan laporan praktik kerja lapangan.
4. Didi Indrakusuma selaku Mentor yang telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan laporan praktik kerja lapangan.
5. Dosen penguji seminar PKL.

6. Bapak Agus Winarko selaku pemilik UMKM T-Ran Coffee serta pembimbing lapangan yang telah memberikan izin untuk praktek kerja lapangan serta fasilitas yang menunjang kegiatan tersebut.
7. Mas Bambang dan Mas Yayak selaku rekan kerja Bapak Agus sepaguyuban petani kopi wonosalam yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya untuk menyelesaikan laporan ini.
8. Seluruh pekerja di UMKM T-Ran Coffee yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis dalam melaksanakan praktek kerja lapangan ini.
9. Kedua orang tua dan saudara yang telah memberikan segala dorongan, kesabaran, dukungan material dan spiritual hingga penulis dapat menyelesaikan laporan praktek kerja ini dengan baik.
10. Teman seperjuangan Teknologi Pangan Angkatan 2018 yang telah memberikan semangat, dorongan, dan dukungan.
11. Dinar Cahyaning Rhamadhan, Linda Anggraini, Afifah Agusna Trisnaningtyas, Ridha Aulia Rohmah dan Rangga Kurnia Putra. Selaku teman PKL, atas kerjasamanya selama melaksanakan PKL.

Demikian laporan praktek kerja lapangan ini kami susun, semoga dapat bermanfaat secara umum bagi bangsa dan negara serta secara khusus bagi perkembangan ilmu Teknologi Pangan di Program Studi Teknologi Pangan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur. Kami menyadari bahwa laporan ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun tetap penulis harapkan.

Surabaya, 12 Maret 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	2
C. Manfaat	2
D. Sejarah UMKM T-Ran Coffee	3
E. Lokasi dan Tata Letak UMKM T-Ran Coffee	4
F. Struktur Organisasi	6
G. Ketenagakerjaan	6
BAB II PROSES PRODUKSI	7
A. Tinjauan Pustaka	7
1. Kopi	7
2. Jenis-Jenis Kopi	9
3. Proses Pengolahan Biji Kopi	11
f. Pengupasan Kulit Tanduk (Hulling)	17
4. Proses Pengolahan Kopi Bubuk	18
B. Proses Produksi Kopi di UMKM T-Ran Coffee	19
1. Pengolahan Biji Kopi	20
2. Pengolahan Biji Kopi Luwak	22
3. Pengolahan Kopi Bubuk	25
BAB III PERALATAN DAN SPESIFIKASINYA	27
A. Mesin Produksi	27
1. Timbangan	27
2. Mesin Pulper	27
3. Rumah Pengering	28
4. Mesin Huller	29
5. Mesin Grader	30
6. Mesin Roaster	31
7. Mesin Penggiling	31

8. Sealer.....	32
B. Peralatan Lain	32
1. Bak Plastik.....	32
2. Papan Pengering.....	33
3. Pallet Kayu	33
4. Timbangan Digital.....	34
5. Sikat	34
6. Sendok	35
BAB IV UNIT PENUNJANG PRODUKSI	36
A. Sumber Air	36
B. Sumber Tenaga Listrik	36
C. Sumber Bahan Bakar	36
D. Sumber Daya Manusia.....	36
BAB V PEMBAHASAN	37
A. Perbedaan Proses Pengolahan Literatur dengan UMKM T-Ran Coffee ..	37
1. Pengeringan	37
2. Penyangraian (Roasting)	37
B. Permasalahan dan Solusi yang Ada di UMKM T-Ran Coffee	38
BAB VI TUGAS KHUSUS (PENGEMBANGAN PRODUK “MINUMAN KOPI SUSU KEDELAI DINGIN SIAP MINUM (COFFEE SOYA MILK-Ready To Drink)” PADA UMKM T-RAN COFFEE)	40
A. Latar Belakang	40
B. Tujuan.....	42
C. Manfaat.....	42
D. Tinjauan Pustaka	43
1. Pengertian Diversifikasi pangan.....	43
2. Pengertian Pengembangan Produk	43
3. Pengertian Produk.....	43
4. Bahan Baku	44
5. Bahan Tambahan	45
5. Produk Perbandingan (Kopi Susu Menggunakan Fresh Milk)	46
6. Pengemasan dan Pelabelan	46
7. Proses Pengembangan Produk Kopi Susu Kedelai	48
8. Uji Organoleptik (Evaluasi Sensori).....	52

C. Pelaksanaan Pengembangan Produk Coffee Soya Milk.....	53
1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan	53
2. Bahan Pengembangan Produk.....	54
3. Alat Pengembangan Produk	54
4. Rancangan Percobaan	54
5. Variabel Penelitian.....	54
6. Panelis.....	55
7. Teknik Pengumpulan Data.....	55
8. Prosedur Pengembangan Produk.....	55
D. Pembahasan.....	59
1. Deskripsi Produk.....	59
2. Formulasi Resep.....	61
3. Penjelasan Tahap Pembuatan Kopi Susu Kedelai	61
4. Uji Organoleptik (Evaluasi Sensori).....	63
5. Gambaran Produk	71
E. Penutup.....	72
a. Kesimpulan.....	72
b. Saran.....	72
BAB VII KESIMPULAN dan SARAN	73
A. Kesimpulan	73
B. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN.....	77

DAFTAR TABEL

Tabel 6. 1 Komposisi Kimia Kedelai Kering Per 100 g	45
Tabel 6. 2 Perbandingan komposisi kimia susu kedelai dan susu sapi per 100 gram	50
Tabel 6. 3 Data Uji Perbandingan Jamak Warna	65
Tabel 6. 4 <i>Analysis of Variance</i> (ANOVA) Parameter Warna.....	66
Tabel 6. 5 Data Uji Perbandingan Jamak Rasa	67
Tabel 6. 6 <i>Analysis of Variance</i> (ANOVA) Parameter Rasa.....	68
Tabel 6. 7 Data Uji Perbandingan Jamak Aroma.....	69
Tabel 6. 8 <i>Analysis of Variance</i> (ANOVA) Parameter Aroma.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Logo T-Ran Coffee.....	4
Gambar 1. 2	Denah Lokasi UMKM T-Ran Coffee	5
Gambar 1. 3	Tata Letak UMKM T-Ran Coffee	6
Gambar 1. 4	Struktur Organisasi UMKM T-Ran Coffee.....	6
Gambar 2. 1	Tanaman Kopi.....	7
Gambar 2. 2	Anatomi biji kopi	8
Gambar 2. 3	Jenis Kopi yang Sering Dibudidayakan	9
Gambar 2. 4	Diagram Alir Pengolahan Biji Kopi Metode Pengolahan Basah (A), Pengolahan Kering (B).....	13
Gambar 2. 5	Perbedaan Tingkat Penyangraian Biji Kopi.....	18
Gambar 2. 6	Diagram Alir Pengolahan Biji Kopi UMKM T-Ran Coffee Metode <i>Dry Processing</i>	20
Gambar 2. 7	Diagram Alir Pengolahan Biji Kopi Luwak UMKM T-Ran Coffee	23
Gambar 3. 1	Timbangan	27
Gambar 3. 2	Mesin <i>Pulper</i>	28
Gambar 3. 3	Rumah Pengering	29
Gambar 3. 4	Mesin <i>Huller</i>	29
Gambar 3. 5	Mesin <i>Grader</i>	30
Gambar 3. 6	Mesin <i>Roaster</i>	31
Gambar 3. 7	Mesin Penggiling.....	31
Gambar 3. 8	Sealer.....	32
Gambar 3. 9	Bak Plastik	33
Gambar 3. 10	Papan Pengering.....	33
Gambar 3. 11	Pallet Kayu	34
Gambar 3. 12	Timbangan Digital	34
Gambar 3. 13	Sikat.....	34
Gambar 3. 14	Sendok.....	35
Gambar 6. 1	Diagram Alir Proses Pembuatan Kopi Susu Kedelai Menurut Literatur.....	52
Gambar 6. 2	Diagram Alir Proses Pensterilan Botol.....	56
Gambar 6. 3	Diagram Alir Proses Pembuatan Susu Kedelai.....	57
Gambar 6. 4	Diagram Alir Proses Pembuatan Kopi Susu Kedelai.....	58
Gambar 6. 5	Produk Perbandingan Kopi Susu <i>Ready to Drink</i> Merk ABC	71
Gambar 6. 6	Produk Kopi Susu Kedelai <i>Ready to Drink Coffe Soya Milk</i>	71
Gambar 6. 7	Label Kemasan Kopi Susu Kedelai.....	71