

**PROSES PENGOLAHAN KOPI BUBUK  
DI PT. BERONTOSENO KEDIRI**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA  
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



**OLEH:**

**BERNADET NADIA HAPSARI (6103018014)  
HANSEN WIBOWO (6103018026)  
VINCENT PRADJINATA (6103018099)**

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

**2022**

# **PROSES PENGOLAHAN KOPI BUBUK DI PT. BERONTOSENO KEDIRI.**

## **LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**

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

OLEH:  
BERNADET NADIA HAPSARI (6103018014)  
HANSEN WIBOWO (6103018026)  
VINCENT PRADJINATA (6103018099)

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
SURABAYA  
2022

## LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “**Proses Pengolahan Kopi Bubuk di PT. Berontoseno Kediri**”, yang diajukan oleh Bernadet Nadia Hapsari (6103018014), Hansen Wibowo (6103018026), dan Vincent Pradjinata (6103018099) telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

PT. Berontoseno Kediri  
Pembimbing Lapangan,  
Pimpinan Perusahaan,

Dosen Pembimbing



*Tjandra Setiawan*

Tjandra Setiawan

Tanggal: 18 Januari 2022



Ir. T. Dwi Wibawa Budianta,

MT.IPM

NIK.611.89.0148

NIDN. 0015046202

Tanggal: 18 Januari 2022

## SUSUNAN TIM PENGUJI

1. Dr. Maria Matoetina Suprijono, SP., M.Si
2. Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT.IPM



## LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “**Proses Pengolahan Kopi Bubuk di PT. Berontoseno Kediri**”, yang diajukan oleh Bernadet Nadia Hapsari (6103018014), Hansen Wibowo (6103018026), dan Vincent Pradjinata (6103018099) telah diujikan pada tanggal 30 November 2021 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Dosen Pembimbing



Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT,IPM

NIK. 611.89.0148

NIDN. 0015046202

Tanggal : 18 Januari 2022

Mengetahui,

Program Studi Teknologi Pangan  
Ketua,

Fakultas Teknologi Pertanian,  
Dekan,



Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.  
NIK. 011.89.0155  
NIDN.0004066401  
Tanggal : 18 Januari 2022



Dr. Ignasius Srianta S.TP., MP.  
NIK. 011.00.0429  
NIDN. 0726017402  
Tanggal : 18 Januari 2022

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini kami menyatakan bahwa dalam MAKALAH PRAKTIK KERJA INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN KAMI yang berjudul:

### “Proses Pengolahan Kopi Bubuk di PT Berontoseno Kediri”

adalah hasil karya kami sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk mendapatkan 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 dikenakan 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, 18 Januari 2022



Bernadet Nadia H.

Hansen Wibowo

Vincent Pradjinata

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama: Bernadet Nadia Hapsari, Hansen Wibowo, dan Vincent Pradjinata  
NRP : 6103018014, 6103018026, dan 6103018099.

Menyetujui makalah Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan kami:

Judul: **“Proses Pengolahan Kopi Bubuk di PT Berontoseno Kediri”**

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, 18 Januari 2022



Bernadet Nadia H.

Hansen Wibowo

Vincent Pradjinata

Bernadet Nadia Hapsari (6103018014), Hansen Wibowo (6103018026), Vincent Pradjinata (6103018099). **Proses Pengolahan Kopi Bubuk di PT. Berontoseno Kediri.**

Di bawah bimbingan Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT.,IPM

### ABSTRAK

Kopi merupakan minuman yang sering diminum oleh masyarakat Indonesia. Hingga bisa dikatakan minum kopi merupakan bagian dari kehidupan sehari-hari. Kopi bubuk merupakan produk olahan kopi yang berasal dari biji kopi yang telah disortasi dan disangrai yang kemudian dihaluskan menjadi bubuk. PT. Berontoseno merupakan salah satu industri pengolahan pangan yang memproduksi kopi bubuk di Indonesia sejak tahun 1956. Pabrik kopi Berontoseno terletak pada Jl. Joyokusumo IA 33, Kediri, Jawa Timur. PT. Berontoseno memiliki visi untuk berkomitmen mempertahankan mutu produk sehingga menjadi *top leader* produsen kopi Indonesia yang bisa diterima secara internasional dan bisa disejajarkan dengan kopi kualitas dunia. Untuk mencapai misi tersebut, maka mereka memiliki misi mempersembahkan produk yang berkualitas terbaik dengan pelayanan dengan dedikasi tinggi untuk seluruh lapisan masyarakat. Misi tersebut dilakukan dengan proses pengolahan kopi bubuk. Kopi bubuk yang diproduksi merupakan campuran dari biji kopi arabika dan robusta sangrai dengan rasio tertentu sehingga memiliki aroma dan rasa yang khas. Proses pengolahan yang dilewati biji kopi untuk menjadi kopi bubuk adalah penggorengan, pencampuran, penggilingan, dan pengemasan. PT. Berontoseno memiliki 3 jenis produk kopi bubuk. Kopi bubuk dalam *sachet* berisi 3,5 g, dalam kemasan laminasi berisi 250 g dan dalam kaleng 250 g.

Kata kunci : Kopi bubuk, proses pengolahan, biji kopi, pengolahan kopi, PT. Berontoseno



Bernadet Nadia Hapsari (6103018014), Hansen Wibowo (6103018026), Vincent Pradjinata (6103018099). **Ground Coffee Processing in PT. Berontoseno Kediri.**

Advisory Committee: Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT.,IPM

### **ABSTRACT**

Coffee is a drink that is frequently drank by Indonesia citizens. To the point that drinking coffee has become a lifestyle. Ground coffee is a product of processed coffee beans, which had been sorted and roasted, and then grinded to a fine powder. PT. Berontoseno is one of the food industry that produced ground powder in Indonesia since 1956. Beronseno coffee factory is located at Jl. Joyokusumo IA 33, Kediri, East Java. PT. Berontoseno has a vision to commit sustaining the quality of produce as to be the top leader producer of coffee in Indonesia which could be accepted in an international level and is also aligned with world quality coffee. To obtain such vision, they have a mission to present best quality products with high dedication service to all stratum. Their mission are started by the processing of the ground coffee product. The produced ground coffee are made out of a blend of roasted Arabica and Robusta coffee beans with certain ratios that resulted a product which has a unique aroma and flavour. The processes that coffee beans went through to create ground coffee are roasting, mixing, grinding, and packaging. PT. Berontoseno has 3 ground coffee products. Ground coffee in a sachet filled to 3,5 g in weight, in a laminate package filled to 250 g in weight, and in a can with 250 g net weight.

Keywords: ground coffee, processing, coffee beans, coffee processing, PT. Berontoseno.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan pada semester genap 2019/2020 ini, dengan judul **“Proses Pengolahan Kopi Bubuk di PT. Berontoseno Kediri”**, yang merupakan salah satu syarat akademis untuk dapat menyelesaikan Program Sarjana di Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing penulis dengan penuh kesabaran dan pengertian dalam penulisan makalah ini sehingga makalah ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Tjandra Setiawan selaku koordinator produksi PT. Berontoseno Kediri Indonesia yang telah memberikan kesempatan dan selalu mendampingi penulis selama melaksanakan praktek kerja industri pengolahan pangan di PT. Berontoseno Kediri Indonesia.
3. Keluarga, teman-teman, dan seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung kami dalam menyelesaikan makalah ini.

Akhir kata, semoga Tuhan senantiasa memberikan berkat dan rahmat kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya Laporan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan ini. Semoga laporan ini juga dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 18 Januari 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
SUSUNAN TIM PENGUJI .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	2
1.2.1. Tujuan Umum .....	2
1.2.2. Tujuan Khusus .....	2
1.2.3. Metode Pelaksanaan .....	2
1.2.4. Waktu dan Pelaksanaan .....	3
BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN .....	4
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan .....	4
2.2. Visi dan Misi Perusahaan .....	5
2.2.1. Visi .....	5
2.2.2. Misi .....	5
2.3. Letak Perusahaan .....	5
2.3.1. Lokasi .....	5
2.3.2. Tata Letak Pabrik .....	5

BAB III STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN.....	8
3.1. Struktur Organisasi .....	8
3.2. Deskripsi Tugas .....	9
3.2.1. Komisaris .....	9
3.2.2. Direktur .....	9
3.2.2.1. Direktur Produksi.....	10
3.2.2.2. Direktur Marketing .....	10
3.2.2.3. Direktur Keuangan.....	11
3.2.2.4. Karyawan.....	11
3.3. Ketenagakerjaan.....	11
BAB IV BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU .....	13
4.1. Bahan Baku.....	13
4.1.1. Kopi Robusta.....	14
4.1.2. Kopi Arabika.....	15
4.2. Bahan Pembantu .....	16
BAB 5 PROSES PENGOLAHAN.....	17
5.1. Pengertian dan Proses Pengolahan.....	17
5.2. Urutan Proses dan Fungsi Pengolahan .....	17
5.2.1. Penyangraian ( <i>Roasting</i> ).....	18
5.2.2. Penyimpanan pada Silo.....	19
5.2.3. Pencampuran .....	19
5.2.4. Penggilingan.....	19
5.2.5. Pengemasan.....	20
BAB VI PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN .....	21
6.1. Pengemasan .....	21
6.2. Penyimpanan.....	25
BAB VII MESIN DAN PERALATAN.....	29
7.1. Macam, Jumlah dan Spesifikasi mesin .....	29
7.1.1. <i>Roaster</i> .....	29

7.1.2. <i>Coffee Bean Mixer</i> .....	30
7.1.3. <i>Grinder</i> .....	30
7.1.4. Mesin Pengemas.....	31
7.1.4.1. <i>Can Seamer</i> .....	31
7.1.4.2. <i>Fill Seal Packing Machine</i> .....	32
7.1.5. Silo .....	33
7.2. Perawatan Mesin.....	34
<b>BAB VIII SUMBER DAYA YANG DIGUNAKAN</b> .....	<b>35</b>
8.1. Sumber Daya Manusia .....	35
8.2. Sumber Daya Listrik .....	36
<b>BAB IX SANITASI PABRIK</b> .....	<b>38</b>
9.1. Sanitasi Lingkungan Produksi.....	39
9.2. Sanitasi Bahan Baku .....	40
9.3. Sanitasi Pekerja.....	41
9.4. Sanitasi Peralatan.....	42
<b>BAB X PENGAWASAN MUTU</b> .....	<b>43</b>
11.1. Pengawasan Mutu Bahan Baku .....	49
11.1. Pengawasan Mutu Pada Proses Produksi.....	49
11.1. Pengawasan Mutu Produk Akhir.....	49
<b>BAB XI PENGOLAHAN LIMBAH</b> .....	<b>49</b>
11.1. Limbah Cair.....	49
11.2. Limbah Padat.....	49
<b>TUGAS KHUSUS</b> .....	<b>50</b>
12.1. <i>Ochratoxin A</i> pada Komoditas Kopi (Oleh: Bernadet Nadia Hapsari / 6103018014).....	50
12.2. Model Matematis dan Eksperimen untuk Menghasilkan Kopi <i>Espresso</i> dengan Reproducibility Tinggi, Penekanan Biaya Produksi, dan Mengurangi Limbah Bubuk Kopi (Oleh: Hansen Wibowo / 6103018026).....	52

12.3. Pengaruh Teknik, Waktu, dan Suhu Seduhan dengan Tingkat Gilingan Kopi Bubuk di PT. Berontoseno (Oleh: Vincent Pradjinata / 6103018099) .....	60
12.3.1. Teknik Penyeduhan .....	60
12.3.1.1. Giling Kasar ( <i>Coarse Grind</i> ).....	62
12.3.1.2. Giling Sedang ( <i>Medium Grind</i> ).....	63
12.3.1.3. Giling Halus ( <i>Fine Grind</i> ).....	65
12.3.2. Waktu dan Suhu Seduhan .....	67
BAB XIII KESIMPULAN.....	69
13.1. Kesimpulan.....	69
13.2. Saran .....	70
DAFTAR PUSTAKA.....	71



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Layout Pabrik Pengolahan Kopi PT. Berontoseno .....	7
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT Berontoseno.....	8
Gambar 5.1 Diagram Alir Proses Pengolahan Kopi Bubuk Berontoseno... ..	18
Gambar 6.1. Kemasan Plastik .....	22
Gambar 6.2. Kemasan Laminasi .....	24
Gambar 6.3. Kemasan Kaleng .....	24
Gambar 6.4. Gudang Bahan Baku.....	28
Gambar 6.5. Gudang Produk Jadi .....	28
Gambar 7.1. <i>Roaster</i> .....	29
Gambar 7.2. Coffee Bean Mixer .....	30
Gambar 7.3. <i>Grinder</i> .....	31
Gambar 7.4. <i>Can Seamer</i> .....	32
Gambar 7.5. <i>Fill Seal Packing Machine</i> .....	33
Gambar 7.6. Silo .....	33
Gambar 12.1. Struktur <i>Ochratoxin A</i> .....	50
Sumber : Khoury dan Atoui, (2010).....	50
Gambar 12.2. Grafik Model Matematis Efek Perubahan Dosis Bubuk Kopi dan Grind Setting terhadap Extraction Yield dengan Tekanan Air (6 bar) dan Volume Kopi <i>Espresso</i> (40 ml) yang Konstan .....	54
Gambar 12.3. Grafik Hasil Eksperimen Efek Perubahan Grind Setting terhadap Extraction Yield 20 gram bubuk kopi/40 gram Kopi <i>Espresso</i> .....	55
Gambar 12.4. Grafik Gabungan Hasil Perhitungan Matematis dengan Hasil Eksperimen pada 20 gram bubuk kopi/40 gram kopi <i>espresso</i> .....	56
Gambar 12.5. Grafik Ilustrasi Strategi Meningkatkan <i>Reproducibility</i> .....	57
Gambar 12.6. Grafik Ilustrasi Strategi Meningkatkan <i>Reproducibility</i> dan Mengurangi Limbah Bubuk Kopi .....	58

Gambar 12.7. Grafik Ilustrasi Strategi Meningkatkan *Reproducibility*, Mengurangi Limbah Bubuk Kopi, dan Menyesuaikan Rasa dengan *Tasty Point* ..... 59

Gambar 13.8. (a) *French Press*; (b) Mekanisme *French Press* ..... 63

Gambar 13.9. (a) Kopi Bubuk dalam *Coffee Bag*; (b) Mekanisme Penyeduhan Teknik *Drip* ..... 64

Gambar 13.10. (a) *Vacuum Pot*; (b) Mekanisme Teknik Penyeduhan *Siphon* ..... 65

Gambar 13.11. (a) Mesin *Espresso*; (b) Mekanisme Kerja Mesin *Espresso* ..... 67





## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Komposisi Kimia Biji Kopi Robusta .....	15
Tabel 4.2. Komposisi Kimia Biji Kopi Arabika .....	16
Tabel 10.1. Syarat mutu umum biji kopi .....	44
Tabel 10.2. Syarat penggolongan mutu kopi robusta dan kopi arabika .....	44
Tabel 10.3. Penentuan besarnya nilai cacat biji kopi .....	45

