

**PROSES PRODUKSI BIJI KOPI ROBUSTA DI PT. PERKEBUNAN
NUSANTARA XII, BANGELAN KABUPATEN MALANG**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG



Oleh :

DEWI SALSABILA PUTRI

NPM. 19033010109

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2022**

**PROSES PRODUKSI BIJI KOPI ROBUSTA DI PT. PERKEBUNAN
NUSANTARA XII, BANGELAN KABUPATEN MALANG**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pangan

Oleh :

DEWI SALSABILA PUTRI

NPM. 19033010109

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR
SURABAYA
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG**

**PROSES PRODUKSI BIJI KOPI ROBUSTA DI PT. PERKEBUNAN
NUSANTARA XII, BANGELAN KABUPATEN MALANG**

Disusun oleh:

DEWI SALSABILA PUTRI

19033010109

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji pada tanggal
15 Agustus 2022

Tim Penguji

Pembimbing



Dr. Hadi Munarko, S.TP., M.Si.

NIP. 19930104 202203 1 006

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

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG

**PROSES PRODUKSI BIJI KOPI ROBUSTA DI PT. PERKEBUNAN
NUSANTARA XII, BANGELAN KABUPATEN MALANG**

Disusun oleh;

DEWI SALSABILA PUTRI

19033010109

SURABAYA, 2 AGUSTUS 2022

TELAH DISETUJUI DAN DISEMINARKAN OLEH:

DOSEN PEMBIMBING



Dr. Ir. Sri Winarti, MP

NIP. 19630708 198903 2 002

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

KETERANGAN REVISI

Mahasiswa di bawah ini,

Nama : Dewi Salsabila Putri
NPM : 19033010109
Program Studi : Teknologi Pangan

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

**PROSES PRODUKSI BIJI KOPI ROBUSTA DI PT. PERKEBUNAN
NUSANTARA XII, BANGELAN KABUPATEN MALANG**

Tim Penguji



Dr. Hadi Munarko, S.TP., M.Si.

NIP. 19930104 202203 1 006

Pembimbing



Dr. Ir. Sri Winarti, MP

NIP. 19630708 198903 2 002

Mengetahui,

**Koordinator Program Studi Teknologi Pangan
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**



Dr. Ir. Sri Winarti, MP

NIP. 19630708 198903 2 002

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG

**PROSES PRODUKSI KOPI ROBUSTA DI PT. PERKEBUNAN NUSANTARA
XII, BANGELAN KABUPATEN MALANG**

Mengetahui dan menyetujui

Pembimbing Lapangan

A handwritten signature in black ink, consisting of a large loop at the top, followed by a smaller loop and a horizontal line extending to the right.

Windy Nurdinsyah, S.T.P.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan syukur kehadirat Allah SWT karena atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan praktik kerja lapang untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan. Laporan ini berjudul “Proses Produksi Biji Kopi Robusta di PT. Perkebunan Nusantara XII, Bangelan Kabupaten Malang”.

Dalam penyusunan laporan praktik kerja lapang ini, tidak sedikit hambatan yang penulis hadapi, namun penulis menyadari bahwa kelancaran dalam penyusunan materi ini tidak lain berkat bantuan, dorongan, dan bimbingan dari orang tua, teman dan dosen pembimbing sehingga kendala-kendala yang penulis hadapi teratasi dan laporan ini dapat 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:

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, sekaligus Dosen Pembimbing yang telah memberikan saran, bantuan dan motivasi selama ini.
3. Kedua orang tua, kakak, dan adek tercinta yang telah memberikan dukungan secara moral dan spiritual yang tiada henti, terimakasih atas semuanya.
4. Peni Ambar Wati yang telah menemani dalam suka dan duka selama kegiatan PKL.
5. Teman-teman Teknologi Pangan 2019 yang telah memberikan semangat, dorongan, serta dukungan.
6. Manajemen PT. Perkebunan Nusantara XII yang telah memberikan waktu dan tempat untuk melaksanakan praktik kerja lapangan, serta menyediakan waktu untuk semua pertanyaan kami.
7. Bapak Ir. Ardi Iriantono selaku manajer Kebun Bangelan.
8. Windy Nurdiansyah, S.T.P. selaku Asisten teknik dan pengolahan Kebun Bangelan.

9. Ibu Katri yang telah menyiapkan makanan setiap pagi selama kegiatan PKL berlangsung.
10. Karyawan PT. Perkebunan Nusantara XII Bangelan, Kabupaten Malang yang telah memberikan informasi, memberikan masukan serta memberikan dukungan kepada kami dalam menyelesaikan tugas di perusahaan.

Penulis mengharapkan dengan adanya laporan ini dapat menambah wawasan, pengetahuan dan bermanfaat di masa mendatang. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan hasil penelitian ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 2 Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan	2
C. Manfaat.....	3
D. Sejarah Perusahaan	3
E. Lokasi dan Tata Letak Perusahaan	7
F. Struktur Organisasi	13
G. Ketenagakerjaan.....	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	21
A. Tinjauan Pustaka.....	21
B. Proses Produksi Kopi Robusta PTPN XII Kebun Bangelan.....	31
BAB III PERALATAN DAN SPESIFIKASI	44
BAB IV UNIT PENUNJANG PRODUKSI	54
A. Sumber Air	54
B. Sumber Tenaga Listrik.....	54
C. Sanitasi dan Penanganan Limbah.....	54
D. Pengendalian Mutu.....	58
BAB V PEMBAHASAN	65
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	69
A. Kesimpulan.....	69
B. Saran	70
BAB VII TUGAS KHUSUS PENGENDALIAN MUTU PADA PROSES PRODUKSI BIJI KOPI ROBUSTA DI PTPN XII KEBUN KOPI BANGELAN, KABUPATEN MALANG.....	71
A. Pendahuluan	71
B. Tinjauan Pustaka.....	72
C. Penerapan Proses Pengendalian Mutu pada Proses Pengolahan Kopi Robusta di PT. Perkebunan Nusantara XII Kebun Bangelan.....	75

D. Pembahasan	90
E. Kesimpulan dan Saran	98
DAFTAR PUSTAKA.....	99
LAMPIRAN.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sejarah Perubahan Kebun Bangelan	5
Tabel 2. Data Produksi Kebun Bangelan 5 Tahun Terakhir	5
Tabel 3. Luasan Tanaman Kebun Bangelan	8
Tabel 4. Luasan Non Tanaman Kebun Bangelan	8
Tabel 5. Tenaga Kerja PTPN XII Kebun Bangelan (2022)	17
Tabel 6. Jam kerja PTPN XII Kebun Bangelan	20
Tabel 7. Spesifikasi Persyaratan Mutu Biji Kopi	31
Tabel 8. Jenis Mutu Biji Kopi.....	31
Tabel 9. Penilaian Mutu Berdasar Jumlah Nilai Cacat	39
Tabel 10. Daftar Penentuan Nilai Cacat	40
Tabel 11. Syarat Mutu Umum Biji Kopi	75
Tabel 12. Syarat Mutu Khusus Kopi Robusta Pengolahan Basah.....	75
Tabel 13. Size Grading	84
Tabel 14. Persyaratan penggolongan mutu biji kopi di PTPN XII Bangelan	85
Tabel 15. Standar Kadar Air Setelah Pengeringan.....	93
Tabel 16. Perbedaan <i>Size Grading</i>	94
Tabel 17. Perbedaan persyaratan penggolongan mutu biji kopi.....	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Demografi PTPN XII Kebun Bangelan	7
Gambar 2. Lokasi PTPN XII Kebun Bangelan (Sumber: PTPN XII Kebun Bangelan)	10
Gambar 3. Denah Lokasi Pabrik Bangelan	11
Gambar 4. Denah Layout Pabrik Produksi Kopi Robusta Pabrik Bangelan.....	12
Gambar 5. Denah Aliran Bahan hingga Produk	13
Gambar 6. Struktur Organisasi PTPN XII Kebun Bangelan.....	16
Gambar 7. Struktur Buah Kopi	21
Gambar 8. Diagram Alir Pengolahan Basah (<i>wet process</i>)	26
Gambar 9. Diagram Alir Pengolahan Kering (<i>dry process</i>).....	29
Gambar 10. Proses Pengolahan Secara Basah PTPN XII Bangelan	32
Gambar 11. Grafik Suhu dan Waktu Pengeringan Mason Dryer	37
Gambar 12. Alur Pembagian Pekerjaan Sortasi Menurut Nilai Cacat.....	38
Gambar 13. (a) Kemasan Ekspor, (b) Kemasan Lokal	41
Gambar 14. Proses Pengemasan Biji Kopi	41
Gambar 15. Hasil Pengemasan Biji Kopi	41
Gambar 16. <i>Flowchart</i> Pengolahan Kering (<i>Dry Process</i>) pada Biji Kopi.	43
Gambar 17. Jembatan Timbang	44
Gambar 18. Bak Penerimaan.....	45
Gambar 19. Bak Shiphon.....	45
Gambar 20. <i>Vis Pulper</i>	46
Gambar 21. <i>Kneuzer</i>	46
Gambar 22. Lantai Jemur	47
Gambar 23. <i>Raung Washer</i>	47
Gambar 24. <i>Re-washer</i>	48
Gambar 25. Bak Biji Kopi HS Basah	49
Gambar 26. <i>Coffee Pump</i>	49
Gambar 27. <i>Mason Dryer</i>	50
Gambar 28. <i>Huller</i>	50
Gambar 29. <i>Katador</i>	51
Gambar 30. <i>Grader</i>	52
Gambar 31. Diagram Alir Uji Cup Test.....	63
Gambar 32. <i>Comment And Description</i>	63
Gambar 33. Standar Pengeringan Mason Dryer	82
Gambar 35. <i>Standing Order</i> Mutu Kopi Robusta.....	86