

**PROSES PEMBUATAN TEPUNG SINGKONG
DI "PT. AGUNG BUMI AGRO" PASURUAN**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN



Disusun oleh :

DIZA LAILUNA ARDINI

NPM : 1633010035

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG

**PROSES PRODUKSI TEPUNG SINGKONG
DI PT. AGUNG BUMI AGRO
PASURUAN**

Disusun Oleh:

DIZA LAILUNA ARDINI
NPM. 1633010035

**Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji
pada tanggal 12 Juni 2019**

Tim Penguji



Andre Yusuf Trisna Putra, S.TP, M.Sc
NPT. 17 1 19291217 064

Pembimbing



Dr. Dra. Jariyah, MP
NIP. 19650403 199103 2001

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



Dr. Dra. Jariyah, MP
NIP. 19650403 199103 2001

**LAPORAN KERJA PRAKTIK LAPANG
PROSES PEMBUATAN TEPUNG SINGKONG DI "PT. AGUNG BUMI AGRO"
PASURUAN**

**MENGETAHUI DAN MENYETUJUI
PEMBIMBING LAPANGAN**



Roni Junaedi
Pendamping PKL

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

KETERANGAN REVISI

Mahasiswa/i di bawah ini :

Nama : Diza Lailuna Ardini

NPM : 1633010035

Program Studi : Teknologi Pangan

Telah mengerjakan (revisi / ~~tidak revisi~~) Laporan Praktek Kerja Lapangan dengan

Judul :

**PROSES PRODUKSI TEPUNG SINGKONG
DI PT. AGUNG BUMI AGRO
PASURUAN**

Surabaya, 28 Mei 2020

Penguji



Andre Yusuf Trisna Putra, S.TP, M.Sc
NPT. 17 1 19891217 064

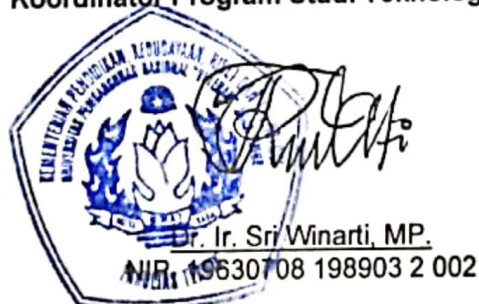
Pembimbing



Dr. Dra. Jariyah, MP
NIP. 19650403 199103 2001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknologi Pangan



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahkan rahmatnya-Nya kami dapat melaksanakan kerja praktik yang berlangsung pada periode 26 Desember 2018 – 28 Februari 2019 di PT. Agung Bumi Agro dan menyelesaikan laporan kerja praktik ini.

Kerja praktik merupakan mata kuliah wajib yang menjadi syarat untuk menyelesaikan studi tingkat Strata I di Jurusan Teknologi Pangan UPN “Veteran” Jawa Timur. Selain itu, kerja praktik 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.

Ucapan terimakasih atas bantuan dan bimbingan selama persiapan dan pelaksanaan kerja praktik ini hingga selesainya laporan kerja praktik ini, kami sampaikan kepada:

1. Dr. Dra. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur dan Dosen Pembimbing PKL.
2. Dr. Ir. Sri Winarti, M.P selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik, UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Dosen Penguji Seminar Praktik Kerja Lapangan.
4. Bapak A.A Raka Bagus V. selaku direktur utama PT. Agung Bumi Agro yang telah memberikan izin untuk Praktik Kerja Lapang serta fasilitas yang menunjang kegiatan tersebut.
5. Bapak Roni Junaedi selaku pembimbing Kerja Praktik di PT. Agung Bumi Agro yang telah membimbing dan membagikan banyak pengalaman kepada penyusun.
6. Seluruh staff dan karyawan yang telah memberikan saran dan masukan kepada penyusun dalam melaksanakan praktik kerja lapangan ini.
7. Bapak, Ibu, dan Kakak, terima kasih banyak atas segala dorongan, kesabaran, dukungan material dan spiritual yang diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan laporan praktik kerja ini dengan baik.
8. Kalisa Mawarni Putri, partner PKL yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dalam melaksanakan praktik kerja lapangan ini.

9. Teman-teman HIMATEPA dan PSDM 2017-2018 yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan laporan praktik kerja ini dengan baik.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan kerja praktik ini.

Demikian laporan kerja praktik ini kami susun, semoga dapat bermanfaat secara umum bangsa dan negara maupun perkembangan ilmu Teknologi Pangan di Program Studi Teknologi Pangan, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur pada khususnya. Kami menyadari bahwa laporan ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun tetap kami harapkan.

Surabaya

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Sejarah Perusahaan	3
C. Lokasi dan Tata Letak	5
D. Pemasaran	9
E. Struktur Organisasi	10
F. Ketenagakerjaan	12
BAB II PROSES PRODUKSI.....	15
A. Tinjauan Pustaka	15
1. Singkong	15
2. Tepung Singkong	21
3. Proses Produksi Tepung Singkong.....	24
B. Uraian Proses Produksi Tepung Singkong di PT. Agung Bumi Agro	31
1. Penerimaan Singkong	31
2. Penyortiran.....	31
3. Pengupasan	32
4. Sortir dan Pematangan.....	32
5. Pencucian	32
6. Pencucian Pre-Perendaman.....	32
7. Perendaman	33
8. Pencucian.....	33
9. Perajangan Singkong	33
10. Pressing	33
11. Pengeringan	33
12. Pendinginan	34
13. Penepungan	34
14. Pengayakan	34
15. Penampungan	34
16. Pengisian dan Pengepakan.....	34
17. Penyimpanan.....	35
BAB III PERALATAN & SPESIFIKASINYA	37
A. Alat Produksi	37
B. Alat Transportasi.....	41
C. Mesin Lainnya	43
BAB IV UNIT PENUNJANG	47
A. Sumber Air.....	47
B. Sumber Tenaga Listrik.....	48
C. Sanitasi dan Penanganan Limbah	48
1. Sanitasi.....	48
a. Sanitasi Ruang	48
b. Sanitasi Peralatan dan Mesin Pengolahan	49
c. Sanitasi Pekerja.....	49
2. Penanganan Limbah.....	50

a. Limbah Padat	50
b. Limbah Cair	50
E. Pengendalian Mutu	51
1. Pengawasan Bahan Baku	51
2. Pengawasan Mutu Tepung Singkong	51
BAB V PEMBAHASAN	53
BAB VI KESIMPULAN & SARAN	57
BAB VII TUGAS KHUSUS	58
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Logo PT. Agung Bumi Agro	3
Gambar 1.2	Logo Brand Ladang Lima	3
Gambar 1.3	Denah Lokasi PT. Agung Bumi Agro	6
Gambar 1.4	Tata Letak PT Agung Bumi Agro	7
Gambar 1.5	Struktur Organisasi PT Agung Bumi Agro.....	10
Gambar 2.1	Singkong	15
Gambar 2.2	Diagram Alir Pembuatan Tepung Kasava Non-Fermentasi (Djuwardi, 2009)	26
Gambar 2.3	Diagram Alir Pembuatan Tepung Kasava Non-Fermentasi (Djuwardi, 2009)	27
Gambar 2.4	Diagram Alir Pembuatan Tepung Kasava (Auliana, 2013)..	30
Gambar 2.5	Uraian Proses Produksi di PT. Agung Bumi Agro..	36
Gambar 3.1	Mesin <i>Peeler</i>	37
Gambar 3.2	Mesin <i>Washer</i>	37
Gambar 3.3	Mesin <i>Slicer</i>	38
Gambar 3.4	Mesin <i>Press Pneumatic</i>	38
Gambar 3.5	Mesin Press Hidrolis	39
Gambar 3.6	Mesin <i>Dryer</i>	39
Gambar 3.7	<i>Cooling System</i>	40
Gambar 3.8	Mesin <i>Hammer Crusher</i>	40
Gambar 3.9	Mesin <i>Shifter</i>	41
Gambar 3.10	Mesin <i>Belt Conveyor</i>	41
Gambar 3.11	<i>Conveyor Belt</i> dengan sekat.....	42
Gambar 3.12	<i>Screw Conveyor</i>	42
Gambar 3.13	<i>Sillo Tank</i>	43
Gambar 3.14	<i>Sewing Machine</i>	43
Gambar 3.15	Timbangan Digital.....	44
Gambar 3.16	<i>Pedal Impulse Sealer</i>	44
Gambar 3.17	<i>Continuous Heat Sealing Machine</i>	45
Gambar 3.18	<i>Expired Date Machine</i>	45
Gambar 3.19	<i>Moisture Analyzer</i>	46
Gambar 7.1	Diagram Alir Pembuatan <i>Cookies Adonan Cetak</i>	63
Gambar 7.2	Diagram Alir Pembuatan <i>Cookies Adonan Krim</i>	64
Gambar 7.3	Grafik Tingkat Kesukaan Terhadap Warna <i>Cookies Egg-free</i>	66
Gambar 7.4	Grafik Tingkat Kesukaan Terhadap Aroma <i>Cookies Egg-free</i>	67
Gambar 7.5	Grafik Tingkat Kesukaan Terhadap Rasa <i>Cookies Egg-free</i>	68
Gambar 7.6	Grafik Tingkat Kesukaan Terhadap Tekstur <i>Cookies Egg-free</i>	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data Keterangan Karyawan	13
Tabel 2.1	Rata-rata kadar pati dan hasil pati (t/ha) pada beberapa varietas ubi kayu	18
Tabel 2.2	Komposisi Kimia Singkong	18
Tabel 2.3	Syarat Mutu Tepung Singkong (SNI 01-2997 1996)	22
Tabel 2.4	Karakteristik Mutu Tepung Kasava	23
Tabel 2.5	Sifat Amilografi Tepung Kasava Termodifikasi	24
Tabel 4.1	Hasil Sertifikasi oleh Laboratorium Kesehatan Daerah Kabupaten Pasuruan	47
Tabel 7.1	Kombinasi Perlakuan <i>Cookies Egg-free</i>	62
Tabel 7.2	Karakteristik Sensori <i>Cookies Egg-free</i>	65
Tabel 7.3	Hasil Uji Korelasi antara Penambahan Lesitin Kedelai terhadap Karakteristik Sensori <i>Cookies Egg-free</i>	70