

**PROSES PRODUKSI *CRISPY CRACKERS*
DI PT. ANEKA INDOMAKMUR,
SIDOARJO**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH:

JEANETTE CHARMINE K. T.	6103023024
VANIA YULIANA DEWI	6103023026
FELICIA HALIM	6103023054

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2026**

PROSES PRODUKSI *CRISPY CRACKERS* DI PT ANEKA INDOMAKMUR, SIDOARJO

LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI 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:

JEANETTE CHARMINE K. T.	6103023024
VANIA YULIANA DEWI	6103023026
FELICIA HALIM	6103023054

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul "Proses Produksi *Crispy Crackers* di PT. Aneka Indomakmur, Sidoarjo", yang diajukan oleh Jeanette Charmine Kosasih Tedjakusuma (6103023024), Vania Yuliana Dewi (6103023026), Felicia Halim (6103023054), telah diujikan tanggal 18 Juni 2026 dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Dosen Pembimbing,



Chatarina Yayuk Trisnawati, S.TP., MP.

NIK:611.03.0562

NUPTK: 8762751652230082

Tanggal: 6-7-2026

Pembimbing Lapangan

PT. Aneka Indomakmur
SID O A R J O

Marcos Wibowo

Tanggal: 6-7-2026

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “Proses Produksi *Crispy Crackers* di PT. Aneka Indomakmur, Sidoarjo”, yang diajukan oleh Jeanette Charmine Kosasih Tedjakusuma (6103023024), Vania Yuliana Dewi (6103023026), Felicia Halim (6103023054), telah diujikan pada tanggal 18 Juni 2026 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,

Chatarina Yayuk Trisnawati, S.TP., MP.

NIK/NUPTK: 611.03.0562/8762751652230082

Tanggal: 6-7-2026



Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknologi Pangan

Dr. Anita Maya Sutedja, S.TP., M.Si., Ph.D.

NIK/NUPTK: 611.03.0561/1058758659230123

Tanggal: 6 Juli 2026



Dekan Fakultas Teknologi Pertanian

Prof. Dr. Ignatius Srinta, S.TP., MP.

NIK/NUPTK: 611.00.0429/8458752653130052

Tanggal: 7 Juli 2026.



SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : Chatarina Yayuk Trisnawati, S.TP., MP.

Sekretaris : Dr. rer. nat. Ignasius Radix Astadi Praptono Jati, S.TP., MP.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

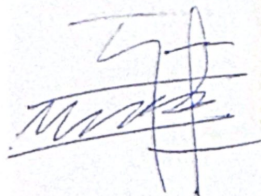
Dengan ini kami menyatakan bahwa dalam laporan PRAKTIK KERJA INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN kami yang berjudul:

Proses Produksi *Crispy Crackers* di PT Aneka Indomakmur, Sidoarjo

adalah hasil karya kami 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 29 ayat 1 (e) Tahun 2021.

Surabaya,
Yang menyatakan



Jeanette Charmine K. T.



Vania Yuliana Dewi



Felicia Halim

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama: Jeanette Charmine Kosasih Tedjakusuma, Vania Yuliana
Dewi, Felicia Halim

NRP: 6103023024, 6103023026, 6103023054

Menyetujui karya ilmiah kami:

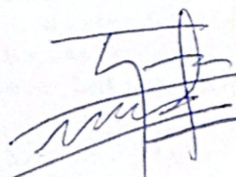
Judul:

Proses Produksi *Crispy Crackers* di PT Aneka Indomakmur, Sidoarjo

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,
Yang menyatakan



Jeanette Charmine K. T.

Vania Yuliana Dewi



Felicia Halim

Jeanette Charmine Kosasih Tedjakusuma, NRP. 6103023024, Vania Yuliana Dewi, NRP. 6103023026, Felicia Halim, NRP. 6103023054. **Proses Produksi *Crispy Crackers* di PT. Aneka Indomakmur, Sidoarjo**

Pembimbing: Chatarina Yayuk Trisnawati, S.TP., MP.

ABSTRAK

Crispy Crackers merupakan salah satu jenis biskuit yang diminati dengan karakteristik tipis, berpori, dan renyah. PT. Aneka Indomakmur (PT AIM) merupakan perusahaan industri pangan yang bergerak dalam produksi berbagai jenis biskuit, wafer, dan *crackers*. PT AIM berlokasi di Jalan Surowongso 415A Karangbong, Gedangan, Sidoarjo. PT AIM memiliki bentuk perseroan terbatas dengan jumlah karyawan sebesar 1800 orang. PT AIM menggunakan struktur organisasi campuran antara lini dan staff. Proses pengolahan *Crispy Crackers* di PT AIM dilakukan secara kontinu untuk menghasilkan produk dengan mutu yang seragam dan aman dikonsumsi. Bahan yang digunakan dalam produksi *Crispy Crackers* meliputi tepung terigu protein sedang, minyak kelapa sawit, gula rafinasi, susu bubuk skim, dan bahan pengembang. Proses produksi biskuit di PT AIM meliputi penyediaan bahan baku, penimbangan bahan baku, *mixing*, pencetakan, pemanggangan, *spray* minyak dan *flavour*, serta *packing*. Pengendalian mutu dilakukan mulai dari pemeriksaan bahan baku hingga evaluasi produk akhir agar produk memenuhi standar perusahaan dan keamanan pangan. Sistem manajemen mutu diterapkan melalui GMP, HACCP, ISO 22000, penerapan sanitasi, dan sistem FIFO pada penyimpanan produk jadi. *Crispy Crackers* dikemas menggunakan kemasan primer PET, kemasan sekunder OPP/CPP, dan *corrugated carton box* untuk menjaga kualitas produk selama penyimpanan dan distribusi. Limbah hasil produksi dikelola sesuai prosedur perusahaan guna meminimalkan dampak terhadap lingkungan. Proses pengolahan *Crispy Crackers* di PT AIM telah berjalan dengan baik dan mampu menghasilkan produk biskuit yang aman, berkualitas, serta sesuai dengan standar industri pangan.

Kata kunci: PT Aneka Indomakmur, *Crispy Crackers*, praktik kerja

Jeanette Charmine Kosasih Tedjakusuma, NRP. 6103023024, Vania Yuliana Dewi, NRP. 6103023026, Felicia Halim, NRP. 6103023054.

The Production Process of Crispy Crackers at PT. Aneka Indomakmur, Sidoarjo

Supervisor: Chatarina Yayuk Trisnawati, S.TP., MP.

ABSTRACT

Crispy Crackers are a popular type of biscuit with thin, porous, and crunchy characteristics. PT. Aneka Indomakmur (PT AIM) is a food industry company engaged in the production of various types of biscuits, wafers, and crackers. PT AIM is located at Jalan Surowongso 415A Karangbong, Gedangan, Sidoarjo. PT AIM has a limited liability company form with 1800 employees. PT AIM uses a mixed organizational structure between line and staff. The processing of Crispy Crackers at PT AIM is carried out continuously to produce products with uniform quality and are safe for consumption. The ingredients used in the production of Crispy Crackers include medium protein wheat flour, palm oil, refined sugar, skim milk powder, and raising agents. The biscuit production process at PT AIM includes the provision of raw materials, weighing raw materials, mixing, molding, baking, spraying oil and flavor, and packaging. Quality control is carried out starting from raw material inspection to final product evaluation to ensure the product meets company standards and food safety. The quality management system is implemented through GMP, HACCP, ISO 22000, sanitation practices, and the FIFO system for finished product storage. Crispy Crackers are packaged using PET primary packaging, OPP/ CPP secondary packaging, and corrugated carton boxes to maintain product quality during storage and distribution. Production waste is managed according to company procedures to minimize environmental impact. The Crispy Crackers processing process at PT AIM has been running well and is able to produce safe, high-quality biscuit products that meet food industry standards.

Keywords: PT Aneka Indomakmur, Crispy Crackers, work practice

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan (PKIPP) dengan judul **“Proses Produksi *Crispy Crackers* di PT. Aneka Indomakmur, Sidoarjo”**. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan Program Sarjana Strata-1 (S-1) Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Chatarina Yayuk Trisnawati, S.TP., MP. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis.
2. Bapak Agus Kurniawan, S.Si. sebagai pembimbing lapangan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan di PT. Aneka Indomakmur Sidoarjo.
3. Keluarga tim penulis, Bapak Sasmito sebagai kepala pabrik serta direktur, Bapak Marcos sebagai Manajer Marketing, dan Ibu Ratih sebagai Manager HRD yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan laporan.

Penulis telah berusaha menyelesaikan laporan ini dengan sebaik mungkin namun menyadari masih ada kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan. Akhir kata, semoga laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 3 Juli 2026

Tim Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SUSUNAN TIM PENGUJI	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.2.1. Tujuan Umum	2
1.2.2. Tujuan Khusus	3
1.3. Metode dan Pelaksanaan	3
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	3
II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1. Riwayat Singkat Perusahaan	4
2.2. Lokasi dan Tata Letak	5
2.2.1. Lokasi	5
2.2.2. Denah Pabrik	6
2.2.3. Tata Letak Peralatan	8
III. STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN	11
3.1. Struktur Organisasi	11
3.2. Deskripsi Tugas dan Wewenang	13
3.3. Tenaga Kerja	14
3.4. Waktu Operasional	16
3.5. Kesejahteraan Karyawan	16
IV. BAKU DAN BAHAN PEMBANTU	18
4.1. Bahan Baku	18
4.2. Bahan Pembantu	20

4.2.1. Minyak Kelapa Sawit	20
4.2.2. Gula Rafinasi.....	20
4.2.3. Bubuk Skim	21
4.2.4. Ammonium Bikarbonat	22
4.2.5. Sodium Bikarbonat.....	23
4.3. Bahan Tambahan	23
4.3.1. Penguat Rasa Monosodium Glutamat	24
4.3.2. Pewarna Sintetis Tartrazine CI 19140.....	24
V. PROSES PENGOLAHAN.....	26
5.1. Proses Pengolahan.....	26
5.1.1. Persiapan Bahan	26
5.1.2. Penimbangan	27
5.1.3. <i>Mixing</i>	27
5.1.4. Pencetakan.....	28
5.1.5. Pemanggang.....	28
5.1.6. <i>Spray</i> Minyak dan <i>Flavour</i>	29
5.1.7. Pendinginan	29
5.1.8. <i>Packing</i>	29
VI. PENGEMASAN, PENYIMPANAN, DAN DISTRIBUSI.....	31
6.1. Bahan Pengemas dan Metode Pengemasan.....	31
6.2. Penyimpanan	34
6.3. Pemasaran dan Wilayah Distribusi	37
VII. SPESIFIKASI MESIN DAN PERALATAN	38
7.1. Spesifikasi Mesin	38
7.1.1. <i>Mixer</i>	38
7.1.2. <i>Roller</i> dan <i>Blower</i>	39
7.1.3. Mesin Pencetak.....	40
7.1.4. <i>Scrap Taking Device</i>	40
7.1.5. <i>Oven</i>	41
7.1.6. <i>Belt Conveyor</i>	42
7.1.7. <i>Horizontal Packaging Machine</i>	43

7.1.8. <i>Carton Sealer</i>	44
7.2. Spesifikasi Peralatan.....	44
7.2.1. Timbangan Manual.....	44
7.2.2. Timbangan Lantai.....	44
7.2.3. <i>Box</i> Fermentasi	45
7.2.4. Pisau Pemotong Adonan.....	45
7.2.5. <i>Hand Pallet</i>	46
7.2.6. Palet.....	46
7.2.7. <i>Forklift</i>	47
VIII. SUMBER DAYA	48
8.1. Sumber Daya Manusia	48
8.2. Sumber Daya Listrik.....	48
8.2.1. Perusahaan Listrik Negara.....	49
8.2.2. <i>Generator Set</i>	49
8.3. Sumber Daya Gas	49
8.4. Bahan Bakar Solar.....	51
IX. SANITASI INDUSTRI PANGAN	52
9.1. Sanitasi	52
9.1.1. Sanitasi Area Produksi.....	52
9.1.2. Sanitasi Area Gudang	54
9.1.3. Sanitasi Lingkungan Pabrik.....	55
9.1.4. Sanitasi Pekerja	55
9.1.5. Sanitasi Mesin Produksi	56
9.1.6. Sanitasi Alat Produksi.....	57
X. PENGENDALIAN MUTU	59
10.1. Pengendalian Mutu Bahan.....	59
10.2. Pengendalian Mutu Proses Produksi	60
10.2.1. Pengendalian Mutu Tahap Penimbangan.....	60
10.2.2. Pengendalian Mutu Tahap Pencampuran.....	60
10.2.3. Pengendalian Mutu Tahap Pencetakan	60
10.2.4. Pengendalian Mutu Tahap Pemanggang.....	61
10.2.5. Pengendalian Mutu Tahap <i>Spraying</i>	62

10.2.6. Pengendalian Mutu Tahap Pengemasan	62
10.3. Pengendalian Pendinginan Produk <i>Crispy Crackers</i>	63
10.4. Pengendalian Mutu Produk Akhir	63
XI. PENGOLAHAN LIMBAH	64
11.1. Limbah Padat	64
11.2. Limbah Cair	65
11.3. Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun	66
XII. TUGAS KHUSUS	67
12.1. Klasifikasi Biskuit	67
12.2. Bahan Utama Biskuit	72
12.2.1. Tepung Terigu Protein Rendah	72
12.2.2. Gula	73
12.2.3. Lemak	74
12.2.4. Air	74
12.3. Faktor yang Memengaruhi Warna Biskuit	75
12.3.1. Bahan Penyusun Biskuit	75
12.3.2. Proses Pemanggang Biskuit	76
12.4. Bahan Pengembang (<i>Leavening Agent</i>) Biskuit	77
12.5. Penerapan Food Safety Management System di PT AIM	
Biscuit	79
12.5.1. Lingkungan	81
12.5.2. Penetapan Lokasi	81
12.5.3. Tata Letak Tempat Kerja dan <i>Zoning Area</i>	82
12.5.4. Struktur Ruang Proses	82
12.5.5. Utilitas	82
12.5.6. Pembuangan Sampah dan Pengelolaan Limbah	83
12.5.7. Pemeliharaan Peralatan	83
12.5.8. Pengelolaan Barang	84
12.5.9. Pencegahan Kontaminasi	84
12.5.10. Sanitasi dan Pest Control	84
12.5.12. Prosedur Produk <i>Recall</i>	85
12.5.13. Product Rework	86

12.5.14. <i>Food Defense Plan</i>	86
12.6. Penerapan Sistem Manajemen Mutu di PT AIM Biscuits	86
XIII. KESIMPULAN DAN SARAN	90
13.1. Kesimpulan.....	90
13.2. Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	98

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1. Lokasi PT Aneka Indomakmur	5
Gambar 2.2. Denah Pabrik PT Aneka Indomakmur	7
Gambar 2.3. Tata Letak Line Mesin Produksi Biskuit (Selain Wafer)9	
Gambar 2.4. Tata Letak Line Mesin Produksi Wafer.....	10
Gambar 3.1. Struktur Organisasi PT Aneka Indomakmur	12
Gambar 5.1. Diagram Alir Proses Pengolahan	27
Gambar 6.1. Kemasan Primer <i>Crispy Crackers</i>	32
Gambar 6.2. Kemasan Sekunder <i>Crispy Crackers</i>	32
Gambar 6.3. <i>Corrugated Carton Box</i>	33
Gambar 6.4. Penumpukan Produk <i>Crispy Crackers</i>	35
Gambar 6.5. Pemberian <i>Sticky Notes</i> /Catatan pada Produk Jadi	35
Gambar 6.6. Layer Ganjil.....	36
Gambar 6.7. Layer Genap	36
Gambar 6.8. Gudang Produk Jadi.....	37
Gambar 7.1. <i>Mixer</i>	39
Gambar 7.2. Bagian dalam <i>Mixer</i>	39
Gambar 7.3. <i>Roller</i>	39
Gambar 7.4. <i>Blower</i>	39
Gambar 7.5. Mesin Pencetak.....	40
Gambar 7.6. Hasil Cetakan.....	40
Gambar 7.7. <i>Scrap Taking Device</i>	41
Gambar 7.8. <i>Oven</i>	42
Gambar 7.9. <i>Belt Conveyor</i>	43
Gambar 7.10. <i>Horizontal Packaging Machine</i>	43
Gambar 7.11. <i>Carton Sealer</i>	44
Gambar 7.12. Timbangan Manual	44
Gambar 7.13. Timbangan Lantai	45
Gambar 7.14. <i>Box Fermentasi</i>	45
Gambar 7.15. Pisau Pemotong Adonan	46
Gambar 7.16. <i>Hand Pallet</i>	46
Gambar 7.17. Palet Kayu.....	47
Gambar 7.18. Forklift	47

Gambar 9.1. <i>Flow</i> Tingkat Higienitas Zona	52
Gambar 9.2. Proses Pembersihan Area Produksi.....	53
Gambar 9.3. Proses Pembuatan Perangkap Tikus.....	54
Gambar 9.4. Proses Pembersihan Mesin <i>Sealer</i>	57
Gambar 9.5. Contoh Hasil <i>Sealing</i> Tidak Rapat Akibat Remahan Biskuit	57

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1. Kualifikasi dan Jumlah Tenaga Kerja di PT AIM	15
Tabel 3.2. Jam Kerja Karyawan PT Aneka Indomakmur	17
Tabel 4.1. Standar Kualitas Tepung Terigu Protein Sedang.....	19
Tabel 4.2. Standar Kualitas Minyak Kelapa Sawit	20
Tabel 4.3. Standar Kualitas Gula Rafinasi	21
Tabel 4.4 Standar Kualitas Susu Bubuk Skim	22
Tabel 4.5. Standar Kualitas Ammonium Bikarbonat	23
Tabel 4.6. Syarat Kualitas Sodium Bikarbonat.....	23
Tabel 4.7. Standar Kualitas Monosodium Glutamat.....	24
Tabel 4.8. Batas Penggunaan Logam Toksin Tartrazine Cl 19140 .	25
Tabel 10.1. Standar Mutu Bahan	59
Tabel 10.2. Standar biskuit <i>Crispy Crackers</i>	61
Tabel 10.3. Standar Mutu <i>Crispy Crackers</i>	62
Tabel 12.1. Proporsi Bahan Biskuit Berdasarkan Jenisnya.....	70

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Rumus Kadar Air	98
Lampiran 2. Rumus Berat Gluten	98
Lampiran 3. Pengujian Tingkat Viskositas Gula	98
Lampiran 4. % <i>Free Fatty Acid</i> dalam Minyak.....	98
Lampiran 5. Rumus Kadar Lemak <i>Crispy Crackers</i>	99
Lampiran 6. Pengujian Standar <i>Crispy Crackers</i>	99
Lampiran 7. Diagram Alir Pengujian Mikroba Metode ALT dan AKK	100
Lampiran 8. Rumus Mikroba dengan Metode ALT	100
Lampiran 9. Diagram Alir Pengujian Kualitas Udara	101
Lampiran 10. Diagram Alir Pengujian Higienitas Karyawan	102
Lampiran 11. Rumus Perhitungan Koloni pada Cawan	102