

**PROSES PENGOLAHAN
KECAP MANIS DAN KECAP ASIN
DI PT HEINZ ABC INDONESIA PASURUAN *PLANT***

**LAPORAN PRAKTIK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH:

CALLIA MARCIA	6103022006
RENATA NOVA K.	6103022030
JOSEPHINE VIANITA O.	6103022047

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2025**

**PROSES PENGOLAHAN
KECAP MANIS DAN KECAP ASIN
DI PT HEINZ ABC INDONESIA PASURUAN PLANT**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA
INDUSTRI PENGOLAHAN PANGAN**



OLEH:

CALLIA MARCIA	6103022006
RENATA NOVA K.	6103022030
JOSEPHINE VIANITA O.	6103022047

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2025**

**PROSES PENGOLAHAN
KECAP MANIS DAN KECAP ASIN
DI PT HEINZ ABC INDONESIA PASURUAN *PLANT***

**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:

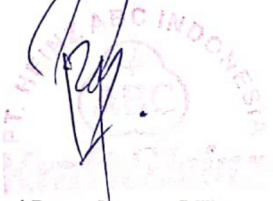
CALLIA MARCIA	6103022006
RENATA NOVA K.	6103022030
JOSEPHINE VIANITA O.	6103022047

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul **“Proses Pengolahan Kecap Manis dan Kecap Asin di PT. Heinz ABC Indonesia Pasuruan Plant”**, yang diujikan oleh Callia Marcia (6103022006), Renata Nova Kaweono (6103022030), Josephine Vianita Oeswadi (6103022047), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Pembimbing Lapangan,



Dwi Bagus Irawan, S.T.P.
Production Process Owner
PT. Heinz ABC Indonesia
Pasuruan Plant
Tanggal: 30-06-2025

Dosen Pembimbing,



Dr. Netty Kusumawati, S.T.P., M.Si.
NIK: 611.96.0245
NUPTK: 3562749650230093
Tanggal: 30-06-2025

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan dengan judul “Proses Pengolahan Kecap Manis dan Kecap Asin di PT. Heinz ABC Indonesia Pasuruan *Plant*”, yang diujikan oleh Callia Marcia (6103022006), Renata Nova Kaweono (6103022030), Josephine Vianita Oeswadi (6103022047), telah diujikan pada Tanggal 30 Mei 2025 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,

Dr. Netty Kusumawati, S.TP., M.Si.

NIK/NUPTK: 611.96.0245/3562749650230093

Tanggal:

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknologi Pangan

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

NIK/NUPTK: 611.03.0561/1058758659230423

Tanggal: 2 Juli 2025

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian

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

NIK/NUPTK: 611.00.0429/8458752653130052

Tanggal: 2 Juli 2025

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : Dr. Netty Kusumawati, S.TP., M.Si.

Anggota : Dwi Bagus Irawan, S.TP

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

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

Proses Pengolahan Kecap Manis dan Kecap Asin di PT Heinz ABC Indonesia Pasuruan Plant

Adalah hasil karya 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 30 ayat 1(e) Tahun 2010).

Surabaya, 25 Juni 2025

Yang menyatakan,



Callia Marcia

Renata Nova K.

Josephine Vianita O.

**LEMBAR PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

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

Nama: Callia Marcia, Renata Nova K, Josephine Vianita O.

NRP: 6103022006, 6103022030, 6103022047

Menyetujui Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan kami:

Judul: Proses Pengolahan Kecap Manis dan Kecap Asin di PT Heinz ABC Indonesia Pasuruan Plant

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta.

Demikian persyaratan persetujuan publikasi karya ilmiah ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 25 Juni 2025

Yang menyatakan,

Callia



Renata Nova K.

Josephine Vianita O.

Callia Marcia

Josephine Vianita O.

Callia Marcia (6103022006), Renata Nova K. (6103022030), dan Josephine Vianita O. (6103022047). **Proses Pengolahan Kecap Manis dan Kecap Asin di PT Heinz ABC Indonesia Pasuruan Plant**

Pembimbing: Dr. Netty Kusumawati, S.TP., M.Si.

ABSTRAK

Kecap merupakan produk bumbu penyedap berasal dari hasil fermentasi kedelai (*Glycine max L.*) yang kaya akan protein. PT. Heinz ABC Indonesia dikenal luas sebagai produsen kecap ABC yang terkemuka di Indonesia dan PT. Heinz ABC Indonesia Pasuruan *plant* merupakan salah satu pabrik yang memproduksi kecap manis maupun kecap asin dengan merek dagang “Kecap Manis ABC” dan “Kecap Asin ABC”. PT. Heinz ABC Indonesia Pasuruan *plant* terletak di Jalan Bintoro No. 888, Desa Wonokoyo, Kecamatan Beji, Pasuruan, Jawa Timur 67154, dan terletak di kawasan industri yang berdampingan dengan pabrik-pabrik lainnya. Bahan baku kecap yang digunakan yaitu bungkil kedelai dan gandum. Sebelum proses pengolahan kecap, bungkil kedelai dan gandum melalui proses fermentasi *koji* dan *moromi* terlebih dahulu kemudian hasil dari proses ini yaitu menjadi sari kecap. Sari kecap kemudian diolah menjadi kecap manis maupun kecap asin. Proses pengolahan kecap manis meliputi tahap *dissolving*, filtrasi, *blending*, pasteurisasi, dan hasil akhir kecap manis disimpan dalam tanki stok untuk dikemas. Proses pengolahan kecap asin meliputi tahap *blending*, pasteurisasi, penyimpanan sementara, filtrasi menggunakan alat *filtrox*, kemudian penyimpanan hasil produk akhir kecap asin dalam tanki stok untuk dikemas. PT. Heinz ABC Indonesia Pasuruan *plant* melakukan pemanfaatan sumber daya air yang efisien seperti *rain water harvesting*, alternatif sumber daya listrik menggunakan cangkang kemiri dan *wood pellet*, serta melakukan berbagai upaya sanitasi, pengawasan, pengendalian mutu, dan pengolahan limbah yang selalu berusaha ditingkatkan setiap harinya supaya sesuai dengan standar mutu.

Kata kunci: PT. Heinz ABC Indonesia Pasuruan *plant*, kecap manis, kecap asin, proses pengolahan, fermentasi *koji*, fermentasi *moromi*, standar mutu, sumber daya, sanitasi, limbah

Callia Marcia (6103022006), Renata Nova K. (6103022030), dan Josephine Vianita O. (6103022047). **Soy Sauce Processing Process at PT Heinz ABC Indonesia Pasuruan plant**
Supervisor: Dr. Netty Kusumawati, S.TP., M.Si.

ABSTRACT

Soy sauce is a popular seasoning product that originates from the fermentation of soybeans (*Glycine max L.*), which are rich in protein. PT. Heinz ABC Indonesia is widely recognized as a leading soy sauce producer in Indonesia, one of which is in Pasuruan plant that manufacturing both sweet and savory soy sauces under the "Kecap Manis ABC" and "Kecap Asin ABC" brands. This plant is located at Jalan Bintoro No. 888, Wonokoyo Village, Beji District, Pasuruan, East Java 67154, within an industrial area alongside other factories. The primary raw materials for soy sauce production are soybean, soybean meal, and wheat. The raw materials are first fermented with koji and moromi that makes the soy sauce extract. This extract is then further processed into either sweet or savory soy sauce. The production process for sweet soy sauce involves dissolving, filtration, blending, pasteurization, and final storage in stock tanks for packaging. Meanwhile, savory soy sauce production includes blending, pasteurization, temporary storage, filtration using Filtrox device, and subsequent storage of the final product in stock tanks for packaging. PT. Heinz ABC Indonesia Pasuruan Plant implements efficient water resource utilization, such as rain water harvesting, and utilizes alternative electricity sources like candlenut shells and wood pellets. Furthermore, the company consistently strives to enhance its sanitation, supervision, quality control, and waste management efforts daily to meet its established quality standards.

Keywords: PT. Heinz ABC Indonesia Pasuruan Plant, sweet soy sauce, savory soy sauce, processing, koji fermentation, moromi fermentation, quality standards, resources, sanitation, waste

KATA PENGANTAR

Puji 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 Pengolahan Kecap Manis dan Kecap Asin di PT Heinz ABC Indonesia Pasuruan *Plant***”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Netty Kusumawati, S.TP., M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis untuk menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Industri Pengolahan Pangan.
2. Bapak Dwi Bagus Irawan, S.TP. selaku Pembimbing Lapangan, yang telah berkenan memberikan kesempatan dan membimbing penulis selama melaksanakan Praktek Kerja Industri Pengolahan Pangan di PT Salim Ivomas Pratama Tbk.
3. Keluarga, teman-teman, serta para staff di PT Heinz ABC Indonesia Pasuruan *plant* yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan laporan.

Penulis telah berusaha menyelesaikan tulisan ini dengan sebaik mungkin namun kami menyadari masih ada kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan. Akhir kata, semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 25 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
SUSUNAN TIM PENGUJI.....	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	xiii
DAFTAR TABEL	xiiiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.2.1. Tujuan Umum	2
1.2.2. Tujuan Khusus	2
1.3. Metode Pelaksanaan.....	2
1.4. Waktu dan tempat pelaksanan.....	3
II. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1. Sejarah dan Perkembangan Perusahaan.....	4
2.2. Visi dan Misi Perusahaan	5
2.2.1. Visi Perusahaan.....	5
2.2.2. Misi Perusahaan	6
2.2.3. Budaya Kerja.....	8
2.2.4. Lokasi dan Tata Letak Pabrik.....	9
III. STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN	13
3.1. Bentuk Perusahaan	13
3.2. Struktur Organisasi.....	13
3.3. Ketenagakerjaan	15
3.4. Kesejahteraan Pekerja	16
IV. BAHAN BAKU DAN BAHAN PEMBANTU	18
4.1. Bahan Baku	18
4.1.1. Bungkil Kedelai	18
4.1.2. Kedelai	19
4.1.3. Gandum	20

4.2.	Bahan Pembantu	20
4.2.1.	Gula.....	20
4.2.2.	Air	21
4.2.3.	Garam.....	21
4.2.4.	Starter.....	22
4.3.	Bahan Tambahan	22
4.3.1.	Pewarna.....	22
4.3.2.	Pengawet.....	23
4.3.3.	Penstabil Nabati	23
4.3.4.	Pengatur Keasaman.....	23
V.	PROSES PENGOLAHAN.....	25
5.1.	Proses Fermentasi.....	25
5.1.1.	<i>Roasting</i> Gandum.....	26
5.1.2.	Penggilingan Biji Gandum	26
5.1.3.	Pemasakan Bungkil Kedelai	26
5.1.4.	Pembuatan Bibit dan Pencampuran	26
5.1.5.	Fermentasi <i>Koji</i>	27
5.1.6.	Fermentasi <i>Moromi</i>	28
5.1.7.	<i>Pressing</i> dan Penyaringan.....	29
5.2.	Proses Pembuatan Kecap.....	30
5.2.1.	<i>Dissolving</i>	30
5.2.2.	Penyaringan.....	31
5.2.3.	<i>Blending</i>	32
5.2.4.	Pasteurisasi di <i>Plate Heat Exchanger</i> (PHE).....	32
VI.	PENGEMASAN DAN PENYIMPANAN.....	35
6.1.	Bahan Pengemas.....	35
6.2.	Proses Pengemasan.....	36
6.2.1.	Proses Pengemasan Kecap Botol PET dan Botol Kaca.	36
6.2.2.	Proses Pengemasan Kecap Kemasan <i>Pouch</i> dan <i>Sachet</i>	39
6.3.	Penyimpanan dan Penggudangan Produk.....	41
VII.	SPESIFIKASI MESIN DAN ALAT.....	42
7.1.	Fermentasi	42
7.2.	Pengolahan Kecap	44
VIII.	DAYA	50
8.1.	Sumber Daya Listrik	50
8.2.	Sumber Daya Air.....	50
IX.	SANITASI PABRIK	52
9.1.	Sanitasi Mesin dan Peralatan	52
9.2.	Sanitasi Lingkungan Pabrik.....	54
9.3.	Sanitasi Area Produksi.....	54

	9.4. <i>Personal Hygiene</i>	55
X.	PENGAWASAN DAN PENGENDALIAN MUTU	57
	10.1. Pengawasan Mutu Bahan Baku, Bahan Pembantu, dan Bahan Pengemas.....	57
	10.2. Pengawasan Mutu Proses Produksi Kecap	57
	10.3. Pengawasan Mutu Produk Akhir	59
XI.	PENGOLAHAN LIMBAH	60
	11.1. Limbah Cair.....	60
	11.2. Limbah Padat.....	62
	11.3. Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).....	63
XII.	TUGAS KHUSUS.....	64
	12.1. Neraca Massa Pemasakan Ideal Kecap Manis oleh Josephine Vianita (6103022047)	64
	12.2. Pengamatan Neraca Massa Aktual Pemasakan Kecap Manis oleh Renata Nova (6103022030)	65
	12.3. Solusi dan Program yang Ditawarkan oleh Callia Marcia (6103022006).....	65
XIII.	PENUTUP.....	70
	13.1. Kesimpulan.....	70
	13.2. Saran	70
	DAFTAR PUSTAKA.....	73
	LAMPIRAN	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Misi Pillar Kraft Heinz Management System (KHMS).....	7
Gambar 2.2.	Lokasi Bangunan PT. Heinz ABC Pasuruan plant.....	10
Gambar 2.3.	Denah Area Proses Kecap PT. Heinz ABC Indonesia Pasuruan plant.....	11
Gambar 3.1.	Struktur organisasi PT. Heinz ABC Indonesia Pasuruan plant	14
Gambar 5.1.	Proses pengolahan sari kecap manis dan asin	25
Gambar 5.2.	Proses pembuatan dan pemasakan kecap manis dan kecap asin.....	30
Gambar 6.1.	Diagram alir proses pengemasan kecap botol PET dan botol kaca.....	37
Gambar 6.2.	Diagram alir proses pengemasan kecap kemasan pouch dan sachet.....	40
Gambar 11.1.	Diagram Alir Pengolahan Limbah Cair atau <i>Water Treatment</i>	60
Gambar 12.3.1.	Alat Pengukur <i>Laser Level Measurement</i> dan <i>Ultrasonic Sound Level</i>	66
Gambar 12.3.2.	Template pemakaian WIP dan <i>rework</i> menggunakan program <i>Google Spreadsheet/Excel</i>	68

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.	Standar Mutu Bungkil Kedelai	18
Tabel 4.2.	Standar Mutu Kacang Kedelai (<i>Glycine max</i>)	19
Tabel 6.1.	Bahan penyusun pada tiap produk kecap.....	35
Tabel 6.2.	Varian ukuran produk kecap berdasarkan jenis kemasannya	36
Tabel 7.1.	Spesifikasi Alat di Area Fermentasi	42
Tabel 7.2.	Spesifikasi Alat di Area Proses Kecap	45
Tabel 12.3.1.	Prinsip Kerja Alat Pengukur <i>Laser Level</i> <i>Measurement</i> dan <i>Ultrasonic Sound Level</i> ...	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Gambar gedung kantor depan PT. Heinz ABC Indonesia Pasuruan plant	76
Lampiran 2.	Area pabrik PT. Heinz ABC Indonesia Pasuruan Plant	76
Lampiran 3.	Dokumentasi penimbangan sirup glukosa untuk perhitungan densitas.....	76
Lampiran 4.	Dokumentasi penimbangan pewarna karamel III untuk perhitungan densitas.....	77
Lampiran 5.	Dokumentasi penimbangan pewarna karamel IV untuk perhitungan densitas.....	77
Lampiran 6.	Dokumentasi penimbangan natrium benzoat untuk perhitungan densitas.....	78
Lampiran 7.	Dokumentasi penimbangan bioligo untuk perhitungan densitas.....	78
Lampiran 8.	Dokumentasi input data dan perhitungan densitas bahan	79
Lampiran 9.	Pembuatan neraca massa	79
Lampiran 10.	Dokumentasi kelompok saat presentasi hasil magang kepada para pembimbing lapangan ...	79
Lampiran 11.	Dokumentasi bersama pembimbing lapangan .	80
Lampiran 12.	Dokumentasi kelompok di PT. Heinz ABC Indonesia Pasuruan Plant	80