



INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

PERANCANGAN *HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL POINT* (HACCP) PADA USAHA MIKRO DAN KECIL MINUMAN SERBUK DI PERUSAHAAN XYZ, JAKARTA PUSAT

SKRIPSI

PRIYO HUTOMO AJI

1321720010

TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN

TANGERANG SELATAN

2022



INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

**PERANCANGAN HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL
POINT (HACCP) PADA USAHA MIKRO DAN KECIL MINUMAN
SERBUK DI PERUSAHAAN XYZ, JAKARTA PUSAT**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi
Pertanian**

PRIYO HUTOMO AJI

1321720010

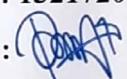
TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN

TANGERANG SELATAN

2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip
maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama	: Priyo Hutomo Aji
NPM	: 1321720010
Tanda Tangan	
Tanggal	: 11 Agustus 2022

Skripsi yang berjudul:

**PERANCANGAN HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL
POINT (HACCP) PADA USAHA MIKRO DAN KECIL MINUMAN
SERBUK DI PERUSAHAAN XYZ, JAKARTA PUSAT**

Dipersiapkan dan Disusun oleh:

**PRIYO HUTOMO AJI
1321720010**

Telah dipertahankan di Depan Dewan Pengaji pada Tanggal
11 Agustus 2022

Skripsi tersebut telah diterima
Sebagai sebagian persyaratan yang diperlukan
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian

Tangerang Selatan, 2022

Pembimbing I,

(Dr. rer. nat. Ir Abu Amar, IPM)

Program Studi Teknologi Industri Pertanian
Ketua,



(Shinta Leonita, S.TP, M.Si)

Pembimbing II,

(Ir. Syahril Makosim, ST, MSi, IPM)

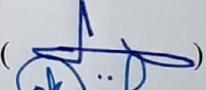
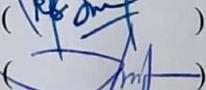
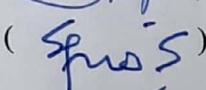
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Priyo Hutomo Aji
NPM : 1321720010
Program Studi : Teknologi Industri Pertanian
Judul SKRIPSI : Perancangan *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) pada Usaha Mikro dan Kecil Minuman Serbuk di PerusahaanXYZ, Jakarta Pusat

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian pada Program Studi Teknologi Industri Pertanian Institut Teknologi Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Dr. rer. nat. Ir Abu Amar, IPM
Pengaji 1 : Ir. Raskita Saragih, M.Si
Pengaji 2 : Shinta Leonita, S.TP, M.Si
Pengaji 3 : Ir. Syahril Makosim. ST, MSi, IPM

()
()
()
()

Ditetapkan di : Kampus Institut Teknologi Indonesia, Tangerang Selatan

Tanggal : 11 Agustus 2022

KETUA PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN



(Shinta Leonita, S.TP, M.Si)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas Rahmat dan Karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata-1 (S-1) pada Program Studi Teknologi Industri Pertanian Institut Teknologi Indonesia. Penulis sebelumnya telah mengajukan proposal kepada dosen pembimbing dan telah disepakati bahwa judul penelitian yang diajukan penulis adalah “Perancangan *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) pada Usaha Mikro dan Kecil Minuman Serbuk di Perusahaan XYZ, Jakarta Pusat”. Dengan selesainya skripsi ini, penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- (1) Dr. rer. nat. Ir Abu Amar, IPM selaku pembimbing pertama yang telah memberikan saran perbaikan dalam penyusunan skripsi.
- (2) Ir. Syahril Makosim. ST, MSi, IPM selaku pembimbing ke dua yang telah memberi saran dan perbaikan juga dalam penyusunan skripsi.
- (3) Dra. Setiarti Sukotjo. M.Sc, selaku pembimbing akademik saya di Program Studi Teknologi Industri Pertanian
- (4) Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan dan memberi dorongan semangat dalam penyusunan skripsi.
- (5) Seluruh dosen dan staf Prodi Teknologi Industri Pertanian, atas saran-saran baik kepada saya
- (6) Teman-teman satu angkatan 2017 yang saling memberi semangat dalam penyusunan skripsi.
- (7) Serta semua pihak yang secara tidak langsung ikut serta membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, adanya saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan guna untuk menjadikan sempurna skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Tangerang Selatan,

Priyo Hutomo Aji

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR / SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Institut Teknologi Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Priyo Hutomo Aji
NPM : 1321720010
Program Studi : Teknologi Industri Pertanian
Jenis karya : Tugas Akhir/Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

PERANCANGAN HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL POINT (HACCP) PADA USAHA MIKRO DAN KECIL MINUMAN SERBUK DI PERUSAHAAN XYZ, JAKARTA PUSAT

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir/ Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tangerang Selatan
Pada Tanggal 11 Agustus 2022
Yang Menyatakan,

(Priyo Hutomo Aji)

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Kerangka Berpikir	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Hipotesis.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Minuman Serbuk Instan	5
2.2. GMP (<i>Good Manufacturing Practice</i>)	5
2.3. SSOP (<i>Sanitation Standar Operating Procedur</i>)	17
2.4. HACCP (<i>Hazard Analisis Critical Control Point</i>)	20
BAB 3 METODE PENELITIAN	28
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.2. Rancangan Percobaan	28
3.3. Analisis Data	30
3.4. Prosedur Penelitian.....	28
BAB 4 HASIL DAN ANALISIS HASIL	31
4.1. Penilaian <i>Good Manufacturing Practices</i> (GMP).....	31
4.2. Penilaian <i>Sanitation Standard Operational Procedure</i> (SSOP)	32
4.3. HACCP <i>Plan</i>	33

4.4.	Data Hasil Pengujian Kandungan Kimia.....	35
BAB 5 PEMBAHASAN DAN PENDAPAT	37	
5.1.	Penerapan <i>Good Manufacturing Practices</i> (GMP).....	37
5.2.	Penerapan <i>Sanitation Standard Operational Procedure</i> (SSOP)	38
5.3.	HACCP (<i>Hazard Analysis Critical Control Point</i>) Plan	40
5.4.	Analisa Hasil Pengujian Kandungan Kimia.....	49
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	52	
6.1.	Kesimpulan.....	52
6.2.	Saran.....	52
DAFTAR REFERENSI.....	53	
LAMPIRAN.....	56	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Diagram Alir Penelitian	29
Gambar 5. 1. Grafik Persentase Kesesuaian Penerapan <i>Good Manufacturing Practices</i> (GMP) di Perusahaan XYZ, Jakarta Pusat.....	37
Gambar 5. 2. Grafik Penerapan SSOP di Perusahaan XYZ, Jakarta Pusat.....	39
Gambar 5. 3. Diagram Alir Pembuatan Minuman Serbuk di Perusahaan XYZ, Jakarta Pusat.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Daftar Contoh Produk Makanan dan Tingkat Risiko Terkontaminasi	21
Tabel 2. 2. Bahan Tambahan Pangan yang Digunakan dalam Minuman Serbuk Instan pada Usaha Kecil & Mikro XYZ.....	26
Tabel 4. 1. Persentase Kesesuaian GMP di Perusahaan XYZ, Jakarta Pusat	31
Tabel 4. 2. Persentase Kesesuaian GMP di Perusahaan XYZ, Jakarta Pusat	32
Tabel 4. 3. Analisis Bahaya yang Bersumber dari Bahan Baku dan Bahan Pendukung	33
Tabel 4. 4. Analisis Bahaya yang Bersumber dari Proses Produksi	34
Tabel 4. 5. CCP Proses Produksi Minuman Serbuk	35
Tabel 5. 1. Deskripsi Produk Minuman Serbuk Perusahaan XYZ, Jakarta Pusat	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulir Audit GMP	57
Lampiran 2. Data Kesesuaian GMP	59
Lampiran 3. Laporan Hasil Audit BPOM 2021.....	60
Lampiran 4. Laporan Hasil Audit MUI 2022	76
Lampiran 5. Sertifikat Pengujian Produk	87
Lampiran 6. Surat Keterangan Uji Plagiasi.....	97