

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**

**IDENTIFIKASI POTENSI CEMARAN FISIKOKIMIA DAN  
MIKROBIOLOGI PADA PRODUK DAGING RAJUNGAN  
KALENG DI PT PAN PUTRA SAMUDRA, KOTA CIREBON**



**Disusun oleh:**

**Isnainul Kusuma  
(1900033162)**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
YOGYAKARTA  
2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**IDENTIFIKASI POTENSI CEMARAN FISIKOKIMIA DAN MIKROBIOLOGI  
PADA PRODUK DAGING RAJUNGAN KALENG DI PT PAN PUTRA  
SAMUDRA, KOTA CIREBON  
2022**

**Disusun oleh:**

**Isnainul Kusuma**

**(1900033162)**

**Yogyakarta, 26 Juli 2022**

**Telah diperiksa dan disetujui oleh:**

**Dosen Pembimbing**



**(Amalya Nurul Kairi, S.T.P., M.Sc.)**

**NIY. 60160964**

**Mengetahui,**

**Kaprodi Teknologi Pangan**

A blue ink signature of Ika Dyah Kumalasari, consisting of stylized letters.

**(Ika Dyah Kumalasari, S.Si., M.Sc., Ph.D.)**

**NIY. 60160914**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Isnainul Kusuma

NIM : 1900033162

Program Studi : Teknologi Pangan

Perguruan Tinggi : Universitas Ahmad Dahlan

Judul Laporan : Identifikasi Potensi Cemaran Fisikokimia dan Mikrobiologi Pada Produk Daging Rajungan Kaleng di PT Pan Putra Samudra, Kota Cirebon

Menyatakan bahwa laporan kerja praktik ini merupakan asli karya saya sendiri berdasarkan hasil informasi dan pengetahuan yang saya dapatkan selama kerja praktik di PT Pan Putra Samudra. Materi dalam laporan ini bukan tiruan dari orang lain, kecuali kutipan-kutipan yang telah dijelaskan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila terbukti terdapat pelanggaran, maka saya bersedia menerima sanksi dan bertanggung jawab.

Yogyakarta, 12 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



Isnainul Kusuma

1900033162

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik di PT Pan Putra Samudra dengan sebaik-baiknya. Laporan kerja praktik ini dibuat sebagai pelengkap dari tugas mata kuliah Kerja Praktik, yang menjadi salah satu mata kuliah wajib bagi mahasiswa Prodi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.

Pada kesempatan ini, penulis tidak lupa pula mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas segala kemudahan dan kelancaran dalam menjalankan kerja praktik dan penyusunan laporan.
2. Bapak Sunardi, S.T., M.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
3. Ibu Ika Dyah Kumalasari Ph. D. selaku Kaprodi Teknologi Pangan Universitas Ahmad Dahlan.
4. Ibu Amalya Nurul Khairi, S.T.P., M.Sc. selaku koordinator kerja praktik dan dosen pembimbing yang telah membimbing saya selama menjalankan kerja praktik dan menyusun laporan ini.
5. Seluruh dosen Teknologi Pangan yang telah membimbing proses belajar mengajar.
6. Kedua orang tua tercinta serta kakak dan adik tersayang yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan.
7. Bapak Suharyanto selaku Manager Produksi PT. Pan Putra Samudra Cirebon, Jawa Barat.
8. Bapak Adi selaku pembimbing lapangan yang sabar membantu dan mengarahkan saat kerja praktik berlangsung.
9. Seluruh karyawan PT. Pan Putra Samudra Cirebon, Jawa Barat yang telah membantu selama kerja praktik terutama Bapak Daryana, Ibu Elis, Bapak Thony, Bapak Budi, Bapak Suroto, Bapak Gyas, Bapak Arifin, Mas Fajar, Vina, dll.
10. Putri, Ica, Lulu, Badriyah, Bela, Dita, dan mbak Ifa yang telah menemani saat kerja praktik berlangsung.
11. Teman-teman mahasiswa Teknologi Pangan yang telah membantu dalam pelaksanaan kerja praktik dan penyusunan laporan.

12. Semua pihak yang telah membantu selama kegiatan kerja praktik dan penyusunan laporan kerja praktik ini.

Penulis menyadari bahwa laporan keaja praktik ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan dan kesempurnaan laporan. Penulis berharap semoga laporan kerja praktek ini bermanfaat dan memberikan informasi bagi semua pihak.

## DAFTAR ISI

<b>LAPORAN KERJA PRAKTIK</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>RINGKASAN</b> .....	ix
<b>BAB I</b> .....	1
<b>TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	1
<b>1.1. Profil Perusahaan/Instansi</b> .....	1
<b>1.1.1. Sejarah</b> .....	1
<b>1.1.2. Visi dan Misi</b> .....	2
<b>1.1.3. Struktur Organisasi</b> .....	2
<b>1.2. Proses Produksi</b> .....	4
<b>1.2.1. Bahan Baku dan Produk Akhir</b> .....	4
<b>1.2.2. Proses Produksi</b> .....	9
<b>1.2.3. Mesin dan Peralatan</b> .....	14
<b>1.2.4. Sarana dan Prasarana Penunjang</b> .....	18
<b>1.2.5. Denah Perusahaan</b> .....	21
<b>TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK</b> .....	22
<b>2.1. Latar Belakang</b> .....	22
<b>2.2. Rumusan Masalah</b> .....	24
<b>2.3. Tujuan</b> .....	24
<b>2.4. Metodologi Pemecahan Masalah</b> .....	24
<b>2.5. Analisis Hasil Pemecahan Masalah</b> .....	29
<b>2.6. Kesimpulan</b> .....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	41
<b>LAMPIRAN</b> .....	44

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. Produk Daging Rajungan Kaleng.....	6
Tabel 1.2. Mesin Produksi.....	14
Tabel 1.3. Alat-Alat Produksi .....	16
Tabel 1. 4. Sarana Produksi.....	18
Tabel 1. 5. Prasarana Produksi .....	19
Tabel 2.1. Analisis Potensi Cemaran Pengalengan Rajungan di PT Pan Putra Samudra.....	29
Tabel 2. 2. Hasil Uji Organoleptik Pada Bahan Baku Daging Rajungan.....	32
Tabel 2. 3. Hasil Pengujian <i>Chloramphenicol</i> (CAP) pada <i>Mini Plant</i> .....	33
Tabel 2. 4. Hasil Uji Mikrobiologi Pada Bahan Baku Daging Rajungan.....	34
Tabel 2. 5. Hasil Pengujian Organoleptik Produk Akhir .....	35
Tabel 2.6. Hasil Pengujian <i>Chloramphenicol</i> (CAP) pada Produk Akhir.....	37
Tabel 2. 7. Hasil Pengujian Mikrobiologi Pada Produk Akhir .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikat HACCP .....	44
Lampiran 2. Sertifikat BRC .....	45
Lampiran 3. Sertifikat GMP .....	46
Lampiran 4. Sertifikat Kelayakan Pengolahan.....	47
Lampiran 5. Struktur Organisasi PT Pan Putra Samudra .....	48
Lampiran 6. Denah PT Pan Putra Samudra.....	49
Lampiran 7. <i>Log Book</i> Pelaksanaan Kerja Praktik di Perusahaan.....	50
Lampiran 8. Form Penilaian Pembimbing Lapangan.....	53
Lampiran 9. Keterangan Penyelesaian Kerja Praktik.....	54
Lampiran 10. Kartu Pembimbingan Internal Kerja Praktik .....	55



## RINGKASAN

PT Pan Putra Samudra merupakan salah satu perusahaan bidang pengolahan hasil laut yang memproduksi *Canned Pasteurized Crab Meat Product* atau daging rajungan kaleng pasteurisasi. Daging rajungan kaleng ini dibuat dari daging rajungan rebus yang berasal dari *mini plant* lalu diolah lebih lanjut mulai dari penerimaan bahan baku, sortir, *mixing*, *canning*, *seaming*, pasteurisasi dan penyimpanan. *Canned Pasteurized Crab Meat Product* ini telah diekspor ke berbagai negara tujuan seperti Amerika Serikat, Hongkong, Thailand, dan Singapura. Dalam proses produksi pengalengan daging rajungan, ada kemungkinan timbulnya cemaran yang dapat disebabkan oleh tiga kelompok penyebab yaitu cemaran fisik, kimia, dan biologis. Cemaran yang ada ini perlu diidentifikasi karena keberadaannya dapat menimbulkan efek yang buruk bagi kesehatan. Potensi cemaran yang terjadi pada produk daging rajungan kaleng di PT Pan Putra Samudra, Kota Cirebon dapat berupa cemaran fisik yaitu adanya *shell* yang masih tercampur dengan daging dan adanya benda asing pada produk yang dapat diketahui dengan uji organoleptik pada produk. Cemaran kimia pada daging rajungan dapat berupa kandungan *chloramphenicol* (CAP) pada produk melebihi  $>0,150$  ppb yang dapat diuji menggunakan metode ELISA (*Enzym Linked Immunosorbent Assay*). Pengujian adanya cemaran mikrobiologi meliputi nilai ALT produk yang melebihi  $>10^3$  cfu/g yang diuji berdasarkan SNI 01-2332.3-2015, positif mengandung bakteri *Staphylococcus aureus* atau bernilai  $>0$  cfu/g yang dapat dianalisis berdasarkan SNI 01-2332.9-2011, serta positif mengandung *Escherichia coli* dan *Colyform* atau bernilai  $>3$  yang dapat diuji dengan mengacu pada SNI 01-2332.1-2006. Upaya yang diperlukan untuk mencegah adanya cemaran fisik, kimia, dan biologi yang dapat merugikan dan membahayakan kesehatan manusia yaitu dengan menerapkan prinsip keamanan pangan sehingga didapatkan produk pangan yang aman untuk dikonsumsi. Tindakan yang dapat dilakukan oleh PT Pan Putra Samudra, Kota Cirebon untuk mencegah terjadinya potensi cemaran pada produk daging rajungan kaleng yaitu dengan melakukan pengujian organoleptik, uji CAP, dan uji mikrobiologi pada produk daging rajungan serta mendisiplinkan karyawan dalam menjalankan standar GMP dan SSOP perusahaan agar standar proses produksi sesuai dengan HACCP.

Kata kunci: cemaran, fisikokimia, mikrobiologi, rajungan.