

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**

**ANALISIS KONTAMINASI BAKTERI *Salmonella sp.* PADA BAKMI  
FROZEN DI CV SUNDORO INDONESIA SEMARANG, JAWA TENGAH**



**Disusun Oleh :**

**Riska Widiastuti**

**(1900033099)**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

**YOGYAKARTA**

**MARET, 2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS KONTAMINASI BAKTERI *Salmonella sp.* PADA BAKMI  
FROZEN DI CV SUNDORO INDONESIA SEMARANG, JAWA TENGAH**

**2022**

**Disusun Oleh :**

**Riska Widiastuti**

**(1900033099)**

**Yogyakarta, 9 Maret 2022**

**Telah diperiksa dan disetujui oleh :**

**Dosen Pembimbing**



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

**NIY. 60160964**

**Mengetahui,**

**Kaprodi Teknologi Pangan**



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

**NIY. 60160914**

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Melalui pernyataan keaslian ini, saya :

Nama : Riska Widiastuti

NIM : 1900033099

Program Studi : Teknologi Pangan

Menyatakan bahwa apa yang tertulis dalam laporan kerja praktik adalah hasil kerja saya berdasarkan pengetahuan dan data serta informasi yang saya dapatkan selama kerja praktik di CV Sundoro Indonesia.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat, kurang dan lebihnya saya mohon maaf.

Temanggung, 9 Maret 2022

Yang membuat pernyataan,



Riska Widiastuti

NIM. 1900033099

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan Laporan Kerja Praktik yang berjudul “Analisis Kontaminasi Bakteri *Salmonella sp.* Pada Bakmi *Frozen* di CV Sundoro Indonesia Semarang, Jawa Tengah” merupakan tugas yang harus diselesaikan oleh mahasiswa/i program studi Teknologi Pangan (S1) di Universitas Ahmad Dahlan.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan laporan kerja praktik ini dapat diselesaikan berkat dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis bermaksud menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Amalya Nurul Khairi, S.T.P., M.Sc. selaku dosen pembimbing kerja praktik.
2. Ibu Ika Dyah Kumalasari, S.Si., M.Sc., Ph.D. selaku Kepala Program Studi Teknologi Pangan.
3. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Teknologi Pangan Universitas Ahmad Dahlan.
4. Bapak Adi Setiawan, S.E. selaku Pembimbing Lapangan Kerja Praktik di CV Sundoro Indonesia.
5. Ibu R. Ngt. Bintari Saptanti selaku Direktur sekaligus *Owner* CV Sundoro Indonesia.
6. Mbak Siti Maesaroh selaku Kepala Produksi CV Sundoro Indonesia.
7. Seluruh karyawan CV Sundoro Indonesia.
8. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan baik dari segi materi dan moril.
9. Saudara Raindras Dilla Arsa dan Ahadya Silka Fajaranie selaku *partner* kerja praktik.

Dalam pembuatan laporan kerja praktik ini penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan laporan kerja praktik ini. Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa-mahasiswi dan pembaca sekaligus untuk menambah pengetahuan tentang Kerja Praktik.

Temanggung, 9 Maret 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
RINGKASAN .....	ix
BAB I TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	1
1.1. Profil Perusahaan/Instansi .....	1
1.1.1. Sejarah.....	1
1.1.2. Visi dan Misi .....	3
1.1.3. Struktur Organisasi CV Sundoro Indonesia.....	4
1.2. Proses Produksi.....	11
1.2.1. Bahan Baku, Produk Antara dan Produk Akhir .....	11
1.2.2. Proses Produksi .....	21
1.2.3. Mesin dan Peralatan .....	31
1.2.4. Sarana dan Prasarana.....	40
BAB II TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK.....	43
2.1. Latar Belakang.....	43
2.2. Rumusan Masalah.....	46
2.3. Tujuan.....	46
2.4. Metodologi Pemecahan Masalah .....	46
2.4.1. Waktu dan Tempat .....	46
2.4.2. Metode Pengumpulan Data .....	47
2.5. Masalah yang terjadi di Perusahaan .....	48
2.6. Analisis Pemecahan Masalah .....	50
2.6.1. Metode Analisa Mikrobiologi Secara Kualitatif .....	52
2.6.2. Perbandingan Jumlah Bakteri <i>Salmonella sp.</i> Pada Produk Bakmi Jogja <i>Frozen</i> dengan SNI : 2987 – 2015 Tentang Mi Basah .....	59
2.6.3 Analisis Diagram <i>Fishbone</i> .....	64
2.7. Temuan Kelemahan dan Evaluasi Bahan Baku, Proses Produksi, Sanitasi Karyawan dan Peralatan di CV Sundoro Indonesia .....	68
2.7.1. Temuan Kelemahan dan Evaluasi Bahan Baku di CV Sundoro .... Indonesia.....	68
2.7.2. Temuan Kelemahan dan Evaluasi Proses Produksi Bakmi Jogja <i>Frozen</i> di CV Sundoro Indonesia.....	69
2.7.3. Temuan Kelemahan dan Evaluasi Sanitasi Karyawan dan Peralatan di CV Sundoro Indonesia .....	70
2.8. Saran Langkah Perbaikan Proses.....	72
2.9. Kesimpulan.....	72
DAFTAR PUSTAKA .....	74
LAMPIRAN.....	78

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Sertifikasi CV Sundoro Indonesia .....	11
Tabel 1. 2 Sarana di CV Sundoro Indonesia.....	41
Tabel 1. 3 Prasarana Penunjang di CV Sundoro Indonesia .....	42
Tabel 2. 1 Hasil Pengamatan Jumlah Koloni pada Sampel Bakmi Jogja <i>Frozen</i> .	58
Tabel 2. 2 Standar Mutu Mi Basah (SNI 2987 - 2015).....	60
Tabel 2. 3 Pengawasan CCP dan Pengemasan Produk Bakmi (CCP 3) di CV Sundoro Indonesia.....	62
Tabel 2. 4 Prosentase Kadar Air Produk Bakmi <i>Frozen</i> di CV Sundoro Indonesia .....	63
Tabel 2. 5 Kelemahan dan Evaluasi Bahan Baku di CV Sundoro Indonesia .....	68
Tabel 2. 6 Kelemahan dan Evaluasi Proses Produksi di CV Sundoro Indonesia .	69
Tabel 2. 7 Kelemahan dan Evaluasi Sanitasi Karyawan dan Peralatan di CV Sundoro Indonesia.....	70

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur organisasi CV Sundoro Indonesia.....	4
Gambar 1. 2 Tepung Terigu .....	13
Gambar 1. 3 Garam .....	14
Gambar 1. 4 Air Galon.....	15
Gambar 1. 5 Minyak goreng .....	16
Gambar 1. 8 Proses Pembuatan Bumbu Praktis.....	17
Gambar 1. 6 Mi Sebelum Dikukus.....	17
Gambar 1. 7 Bumbu Giling Mentah.....	18
Gambar 1. 9 Bakmi <i>Frozen</i> Jogja Goreng .....	18
Gambar 1. 10 Bakmi <i>Frozen</i> Jogja <i>Godhog</i> .....	19
Gambar 1. 11 Bakmi Kering Jogja Goreng.....	19
Gambar 1. 12 Bakmi Kering Jogja <i>Godhog</i> .....	20
Gambar 1. 13 Bumbu Praktis Sundoro .....	20
Gambar 1. 14 Pembuatan Adonan Bakmi.....	22
Gambar 1. 15 Proses Penggilingan Tahap 1 .....	22
Gambar 1. 16 Proses Penggilingan Tahap 2 .....	23
Gambar 1. 17 Proses Pencetakan Mi Basah.....	23
Gambar 1. 18 Pengukusan Mi.....	24
Gambar 1. 19 Penirisan dan Pendinginan Mi.....	24
Gambar 1. 20 Pemasangan <i>Stiker</i> .....	25
Gambar 1. 21 Penimbangan Mi .....	26
Gambar 1. 22 Pengemasan Bawang Goreng.....	26
Gambar 1. 23 Pengemasan Bumbu .....	26
Gambar 1. 24 <i>Sealing</i> Kemasan .....	27
Gambar 1. 25 Penyimpanan Mi didalam <i>Freezer</i> .....	27
Gambar 1. 26 Pengemasan Kardus .....	28
Gambar 1. 27 Diagram Alir Kuantitatif Produksi Mi <i>Frozen</i> .....	29
Gambar 1. 28 Diagram Alir Kuantitatif Produksi Mi Kering .....	30
Gambar 1. 29 Mesin Penggiling Mi Astro NOD 300S .....	31
Gambar 1. 30 Mesin Penggiling Mi Matrix MJ-180.....	32
Gambar 1. 31 Mesin Cetak Mi NOD-200.....	32
Gambar 1. 32 Mesin <i>Food Dehydrator</i> Getra ST-02.....	33
Gambar 1. 33 Mesin <i>Food Dehydrator</i> Getra ST-32.....	34
Gambar 1. 34 Mesin <i>Hot Code Printer</i> Getra DY-8B .....	34
Gambar 1. 35 Mesin <i>Continuous Band Sealer</i> .....	35
Gambar 1. 36 <i>Sealer Press</i> .....	35
Gambar 1. 37 <i>RSA Chest Freezer</i> .....	36
Gambar 1. 38 <i>Grain Moisture Meter</i> .....	37
Gambar 1. 39 Timbangan digital .....	37
Gambar 1. 40 Tempat Penirisan <i>Stainless Steel</i> .....	38
Gambar 1. 41 Loyang <i>Stainless Steel</i> .....	38
Gambar 1. 42 Penggorengan .....	39
Gambar 1. 43 Panci .....	39
Gambar 1. 44 <i>Krisbow Thermometer Food Grade -40 to 280 C</i> .....	40

Gambar 2. 1 Koloni Mikroba pada Sampel Bakmi <i>Godhog Frozen</i> (B1).....	50
Gambar 2. 2 Koloni Mikroba pada Sampel Bakmi Goreng <i>Frozen</i> (B2) .....	50
Gambar 2. 3 Diagram <i>Fishbone</i> Bakteri <i>Salmonella sp.</i> pada Bakmi Jogja <i>Frozen</i> .....	66



## DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1. Denah Lokasi CV Sundoro Indonesia .....</i>	78
<i>Lampiran 2. Denah Ruang Produksi CV Sundoro Indonesia .....</i>	79
<i>Lampiran 3. Alur Proses Produksi Bakmi Frozen CV Sundoro Indonesia .....</i>	80
<i>Lampiran 4. Foto Bersama Direktur CV Sundoro Indonesia .....</i>	81
<i>Lampiran 5. Sertifikat Halal MUI Mi Basah Goreng dan Godhog .....</i>	82
<i>Lampiran 6. Sertifikat Halal MUI Bumbu Praktis .....</i>	83
<i>Lampiran 7. Sertifikat BPOM Mi Basah Goreng.....</i>	84
<i>Lampiran 8. Sertifikat BPOM Mi Basah Godhog .....</i>	85
<i>Lampiran 9. Sertifikat BPOM Bumbu Praktis .....</i>	86
<i>Lampiran 10. Sertifikat SNI Mi Basah Goreng dan Godhog.....</i>	87
<i>Lampiran 11. Log Book Pelaksanaan Kera Praktik di CV Sundoro Indonesia ...</i>	88
<i>Lampiran 12. Form Penilaian Pembimbing Lapangan .....</i>	91
<i>Lampiran 13. Keterangan Penyelesaian Kerja Praktik.....</i>	92

**RINGKASAN**

**ANALISIS KONTAMINASI BAKTERI *Salmonella sp.* PADA BAKMI  
FROZEN DI CV SUNDORO INDONESIA SEMARANG, JAWA TENGAH**

**Oleh :**

**Riska Widiastuti**

**(1900033099)**

**Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Industri**

**Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta**

CV Sundoro Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pangan berupa produk bakmi kemasan dan bumbu praktis. CV Sundoro Indonesia berdiri sejak tanggal 1 Maret 2018 dan merupakan salah satu perusahaan yang mengalami perkembangan sangat pesat, karena berawal dari rumah makan bakmi jogja sundoro kemudian menjadi sebuah perusahaan bernama CV Sundoro Indonesia. Laporan kerja praktik ini bertujuan untuk mengetahui jumlah bakteri *Salmonella sp.* pada produk bakmi jogja frozen di CV Sundoro Indonesia, mengetahui kandungan bakteri *Salmonella sp.* pada produk bakmi jogja frozen di CV Sundoro Indonesia dan dibandingkan dengan SNI, serta mengetahui penyebab ada atau tidaknya bakteri *Salmonella sp.* pada produk bakmi jogja frozen di CV Sundoro Indonesia. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam kerja praktik ini adalah metode observasi, wawancara, dan studi literatur. Analisis mikrobiologi bakteri *Salmonella sp.* dilakukan untuk menyelesaikan masalah pada laporan kerja praktik ini menggunakan uji mikrobiologi secara kualitatif dan diagram *fishbone*.

Hasil yang didapatkan setelah dilakukan analisis kontaminasi bakteri *Salmonella sp.* pada produk bakmi jogja frozen dari CV Sundoro Indonesia menggunakan uji mikrobiologi secara kualitatif yaitu untuk sampel bakmi godhog frozen didapatkan hasil sebesar  $3 \times 10^4$  cfu/ml, sedangkan untuk sampel bakmi goreng frozen hasilnya *spreader*. Sedangkan hasil analisis menggunakan diagram *fishbone* terdapat empat faktor yang menyebabkan masalah tersebut yaitu faktor mesin, proses produksi, manusia dan bahan baku. Faktor utama yang menyebabkan timbulnya bakteri *Salmonella sp.* pada produk bakmi jogja frozen yaitu faktor manusia dan bahan baku.

**Keyword :** Bakmi frozen, bakteri *Salmoella sp.*, uji kualitatif, diagram *fishbone*