

**DAFTAR ISI**

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM .....	ii
HALAMAN PRASYARAT .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR KEPUTUSAN TIM PENGUJI.....	v
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
RINGKASAN .....	ix
ABSTRAK.....	xi
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR .....	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.3.1 Tujuan Umum .....	2
1.3.2 Tujuan Khusus .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Air Bersih.....	5
2.2 Sumber-Sumber Air .....	5
2.3 Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2019 .....	7
2.4 Bakteri <i>Coliform</i> .....	7
2.5 Bakteri <i>Escherichia coli</i> .....	8
2.6 <i>Foodborne disease</i> .....	11
2.7 Agen Penyebab <i>Foodborne disease</i> .....	14
2.8 Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 .....	19
2.9 Pengertian Higiene dan Sanitasi .....	21
2.10 <i>Personal Hygiene</i> .....	21
2.11 Higiene Peralatan .....	22
2.12 Fasilitas Sanitasi.....	22
2.13 Jumlah Bak Pencucian yang Digunakan Dalam Satu Kali Siklus Pencucian.....	23
2.14 Jumlah Pelanggan Dalam Sehari .....	23
2.15 Jam Kerja Warung .....	24
2.16 Jumlah Penggantian Air Cucian.....	24
2.17 Faktor Lain yang Mempengaruhi Pertumbuhan Bakteri <i>Escherichia coli</i> .....	25
2.18 Prosedur Pemeriksaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> Secara Kuantitatif Menggunakan Metode <i>Total Plate Count</i> .....	26
2.19 Prosedur Pemeriksaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> dengan Menggunakan Teknik <i>Membrane Filter Method</i> .....	27
2.20 Prosedur Pemeriksaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> Secara Kualitatif dengan Menggunakan Teknik <i>Most Probable Number (MPN)</i> .....	28

2.21 Perbandingan Prosedur Pemeriksaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> Secara Kualitatif dengan Menggunakan Teknik <i>Most Probable Number (MPN)</i> dan Teknik Filter Membran.....	30
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....</b>	<b>31</b>
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian.....	32
3.2 Hipotesis Penelitian .....	33
<b>BAB 4 MATERI DAN METODE PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	34
4.2 Populasi, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	34
4.2.1 Populasi Penelitian.....	34
4.2.2 Sampel penelitian.....	34
4.2.2.1 Kriteria Inklusi .....	34
4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel .....	34
4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel .....	35
4.3.1 Variabel Bebas .....	35
4.3.2 Variabel Tergantung .....	35
4.3.3 Variabel Kontrol .....	35
4.3.4 Definisi Operasional Variabel.....	35
4.4 Alat dan Bahan Penelitian.....	36
4.5 Instrumen Penelitian .....	37
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	37
4.6.1 Lokasi Penelitian.....	37
4.6.2 Waktu Penelitian.....	37
4.7 Prosedur Pengambilan Data.....	37
4.7.1 Prosedur Pengujian <i>Most Probable Number (MPN) Escherichia coli</i> .....	38

4.7.1.1 Uji Kontrol .....	38
4.7.1.2 Uji Presumtif atau <i>Presumptive Coliform Count</i> .....	38
4.7.1.3 Uji Konfirmasi atau <i>Confirmed Test</i> .....	39
4.7.1.4 Uji Komplit atau <i>Completed Test</i> .....	40
4.7.1.5 Analisis Data <i>Most Probable Number (MPN)</i> .....	40
4.7.2 Prosedur Penghitungan <i>Total Plate Count (TPC)</i> dengan Metode Tuang ( <i>Pour Plate Method</i> ) .....	41
4.7.2.1 Prosedur <i>Pour Plate</i> .....	41
4.7.2.2 Analisis Data <i>Total Plate Count</i> .....	41
4.8 Teknik Pengolahan Data .....	42
BAB 5 HASIL.....	44
5.1 Gambaran Umum.....	44
5.2 Analisis Univariat .....	44
5.2.1 Karakteristik Penjual Di Warung Sepanjang Jalan Kedung Sroko Surabaya.....	44
5.2.2 Gambaran Variabel Higiene dan Sanitasi Gambaran Jumlah Bak Cuci.....	45
5.3 Analisis Bivariat.....	47
5.3.1 Analisis Bivariat Hubungan Variabel Higiene dan Sanitasi Dengan Keberadaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> .....	47
5.3.2 Analisis Bivariat Variabel Higiene dan Sanitasi Dengan Jumlah Total Bakteri .....	48
5.4 Analisis Multivariat .....	49
5.4.1 Analisis Multivariat Hubungan Variabel Higiene dan Sanitasi Dengan Keberadaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> .....	49
5.4.2 Analisis Multivariat Hubungan Variabel Higiene dan Sanitasi Dengan Keberadaan Jumlah Total Bakteri .....	50

BAB 6 PEMBAHASAN.....	52
6.1 Gambaran Variabel Higiene dan Sanitasi serta Hubungannya dengan Keberadaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> dan Jumlah Total bakteri pada air cucian di warung sepanjang Jalan Kedung Sroko Surabaya .....	52
6.1.1 Gambaran sumber air serta Hubungannya dengan Keberadaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> dan Jumlah Total bakteri pada air cucian di warung sepanjang Jalan Kedung Sroko Surabaya .....	52
6.1.2 Gambaran jumlah bak pencucian yang digunakan dalam satu siklus serta Hubungannya dengan Keberadaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> dan Jumlah Total bakteri pada air cucian di warung sepanjang Jalan Kedung Sroko Surabaya...	54
6.1.3 Gambaran <i>Personal Hygiene</i> serta Hubungannya dengan Keberadaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> dan Jumlah Total bakteri pada air cucian di warung sepanjang Jalan Kedung Sroko Surabaya.....	55
6.1.4 Gambaran Sampel Air serta Hubungannya dengan Keberadaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> dan Jumlah Total bakteri pada air cucian di warung sepanjang Jalan Kedung Sroko Surabaya .....	56
6.1.5 Gambaran Jumlah Pelanggan Dalam Sehari, Duraasi Jam Buka, dan Frekuensi Penggantian Air Cucian serta Pengaruhnya dengan Keberadaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> dan Jumlah Total bakteri pada air cucian di warung sepanjang Jalan Kedung Sroko Surabaya.....	58
6.2 Keterbatasan Penelitian.....	59
BAB 7 PENUTUP .....	61
7.1 Kesimpulan .....	61
7.2 Saran .....	61
DAFTAR PUSTAKA .....	62

LAMPIRAN..... 66

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Baku Mutu Menurut Permenkes RI nomor 32 tahun 2017.....	20
Tabel 2.2 Perbandingan Teknik <i>MPN</i> dan <i>MF</i> .....	30
Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel .....	35
Tabel 4.2 Most Probable Number (MPN) per 1 g sampel, menggunakan 3 tabung dengan pengenceran sebesar 0.1, 0.01, and 0.001 .....	40
Tabel 5.2.1 Karakteristik Penjual Di Warung Sepanjang Jalan Kedung Sroko Surabaya .....	45
Tabel 5.2.2 Gambaran Variabel Higiene dan Sanitasi Warung Sepanjang Jalan Kedung Sroko Surabaya .....	45
Tabel 5.3.1 Analisis Bivariat Hubungan Variabel Higiene dan Sanitasi Dengan Keberadaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> .....	47
Tabel 5.3.2 Analisis Bivariat Hubungan Variabel Higiene dan Sanitasi Dengan Jumlah total bakteri.....	48
Tabel 5.4.1 Analisis Multivariat Hubungan Variabel Higiene dan Sanitasi Dengan Keberadaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> .....	49
Tabel 5.4.2 Analisis Multivariat Hubungan Variabel Higiene dan Sanitasi Dengan Jumlah total bakteri .....	50
Tabel 5.5 Hasil Uji Penelitian.....	51

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bakteri <i>Escherichia coli</i> dengan Pewarnaan Gram pada perbesaran 1000x.....	10
Gambar 2.2 <i>Escherichia coli</i> pada media <i>MacConkey agar</i> .....	11
Gambar 2.3 Kultur Bakteri <i>Escherichia coli</i> pada <i>EMB agar</i> membentuk koloni berwarna <i>green metallic sheen</i> .....	11



**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1 Surat Izin Penelitian Fakultas .....	66
Lampiran 2 Sertifikat Kelaiakan Etik Fakultas.....	67
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian Badan Kesatuan Bangsa, Politik, dan Perlindungan Masyarakat.....	68
Lampiran 4 Penjelasan Untuk Mendapatkan Persetujuan .....	69
Lampiran 5 Pernyataan Persetujuan Ikut Penelitian.....	71
Lampiran 6 Kuesioner.....	72
Lampiran 7 Tabel Mac Crady .....	73
Lampiran 8 Hasil Statistik .....	74
Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian.....	90