

SKRIPSI

**PENYELENGGARAAN HIGIENE SANITASI DAN
KEBERADAAN BAKTERI *E.COLI* PADA MAKANAN DI RUMAH MAKAN,
KECAMATAN BANYUWANGI KABUPATEN BANYUWANGI**



Oleh :

GRISELDA MALINDA ELIZA PUTRI

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
BANYUWANGI
2020**

SKRIPSI

**PENYELENGGARAAN HIGIENE SANITASI DAN
KEBERADAAN BAKTERI *E.COLI* PADA MAKANAN DI RUMAH MAKAN,
KECAMATAN BANYUWANGI KABUPATEN BANYUWANGI**



Oleh :

**GRISELDA MALINDA ELIZA PUTRI
NIM. 101611535017**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
BANYUWANGI
2020**

i

PENGESAHAN

Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Sarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dan
diterima untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM.)
Pada tanggal 10 Juli 2020

Mengesahkan
Universitas Airlangga
Fakultas Kesehatan Masyarakat

Dekan,



Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S.
NIP 195603031987012001

Tim Penguji :

- a) Erwin Dyah Nawawinetu dr., M.Kes.
- b) Retno Adriyani S.T., M.Kes.
- c) Winanto H.S., S.E., M.Si

SKRIPSI

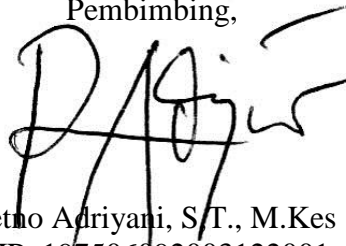
Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM.)
Departemen Kesehatan Lingkungan
Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Airlangga

Oleh :

GRISELDA MALINDA ELIZA PUTRI
101611535017

Banyuwangi, 10 Juli 2020

Menyetujui,
Pembimbing,



Retno Adriyani, S.T., M.Kes
NIP: 197506092003122001

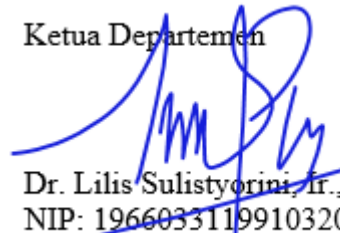
Mengetahui,

Koordinator Program Studi,



Dr. Mohammad Zainal Fatah, Drs., M.S., M.Kes.
NIP: 196004161994031002

Ketua Departemen



Dr. Lilis Sulistyorini, Ir., M.Kes.
NIP: 196603311991032002

SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Griselda Malinda Eliza Putri
NIM : 101611535017
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

**PENYELENGGARAAN HIGIENE SANITASI DAN KEBERADAAN
BAKTERI *E.COLI* PADA MAKANAN DI RUMAH MAKAN,
KECAMATAN BANYUWANGI KABUPATEN BANYUWANGI**

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan kegiatan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Banyuwangi, 10 Juli 2020



Griselda Malinda E.P.

NIM. 101611535017

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul PENYELENGGARAAN HIGIENE SANITASI DAN KEBERADAAN BAKTERI *E. COLI* PADA MAKANAN DI RUMAH MAKAN, KECAMATAN BANYUWANGI KABUPATEN BANYUWANGI. Penulisan skripsi ini diajukan sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan perkuliahan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

Dalam penyusunan skripsi ini dijabarkan tentang implementasi higiene sanitasi rumah makan di Kecamatan Banyuwangi. Higiene sanitasi rumah makan menjadi penting untuk diperhatikan karena rumah makan memiliki potensi untuk menyebarkan penyakit dan berdampak terhadap kesehatan masyarakat secara luas. Rumah makan merupakan tempat pengolahan makanan yang banyak dikunjungi oleh wisatawan baik asing maupun mancanegara, mengingat bahwa Banyuwangi merupakan kota pariwisata.

Dalam penyusunan skripsi ini disadari bahwa masih terdapat kekurangan dikarenakan adanya keterbatasan yang penulis miliki. Namun penulis berusaha untuk memberikan hasil yang terbaik dengan harapan dapat membawa manfaat baik untuk pihak-pihak terkait serta masyarakat secara luas.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan bimbingan, dukungan dan bantuan dari banyak pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan kepada yang terhormat :

1. Ibu Retno Adriyani, S.T., M.Kes., selaku dosen pembimbing skripsi
2. Ibu Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
3. Ibu Dr. Lilis Sulistyorini, Ir., M.Kes. selaku Ketua Departemen Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat
4. Bapak Dr. Mohammad Zainal Fatah, Drs., M.S., M.Kes. selaku Koordinator Program Studi Diluar Kampus Utama Universitas Airlangga di Banyuwangi
5. Segenap dosen Program Studi Diluar Kampus Utama Universitas Airlangga di Banyuwangi atas semua ilmu yang diberikan
6. Dinas Kesehatan Banyuwangi beserta UPTD Puskesmas wilayah Kecamatan Banyuwangi
7. Para pemilik & pengelola rumah makan di wilayah Kabupaten Banyuwangi
8. Abah, Mama, Mas Izzal dan Dik Fawwaz atas dukungan serta do'a yang tidak pernah henti.
9. Sahabat kos bu Elly, sobat kesling dan teman-teman FKM PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi atas dukungan, doa dan semangat yang telah diberikan selama ini

Semoga Allah SWT memberikan balasan pahala atas segala amal yang telah diberikan. Harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat baik bagi diri kami sendiri maupun semua pihak.

Banyuwangi, 10 Juli 2020

ABSTRACT

TPM (Food Processing Place) is public facility that functions to process, store and serve food, but can also being place that potential for spreading disease. One type of TPM is restaurant. Banyuwangi is district known for its tourism. In line with this, increasing the needs of tourists and public for food, the provision of food for public use must be maintained, both in terms of quality and health. This research was conducted to analyze the implementation of sanitation hygiene and the presence of *E.coli* bacteria in food at restaurant, Banyuwangi District.

The method in this research is observational with cross sectional approach. 12 restaurants in Banyuwangi District were taken. Respondents were 12 food handlers and 12 restaurant owners. 12 food samples from each restaurant were carried out by bacteriological tests in laboratory to see contamination of *E.coli*. Data collection was done by observation and interviews. The variables in this study are food handlers characteristics, food handlers personal hygiene, restaurant sanitation and food management.

Results of food handlers characteristics are 83.3% do not have food handlers certificate. In health aspect, 16.7% of food handlers have suffered from illness in last 3 months. By the food handlers personal hygiene assessment, 75% are categorized as moderate personal hygiene and 25% categorized as bad. Assessment of restaurant facility sanitation, 25% of restaurants having sanitation facilities do not meet the requirements. 8.3% of positive food samples were contaminated with *E.coli* bacteria.

The conclusion is that the presence of *E. coli* bacteria has a strong correlation with food handlers personal hygiene, as well as the sanitation of restaurant facilities. It is recommended that food handlers to improve personal hygiene and the Banyuwangi District Health Office to organize sanitation hygiene training for food handlers of restaurants.

Keywords: *E.coli*, facility sanitation, food management, personal hygiene.

ABSTRAK

TPM (Tempat Pengolahan Makanan) merupakan sarana umum berfungsi sebagai tempat mengolah, menyimpan dan menyajikan makanan, namun dapat pula berpotensi untuk menjadi tempat penyebaran penyakit. Salah satu jenis TPM adalah rumah makan. Banyuwangi merupakan kabupaten yang dikenal dengan keindahan pariwisatanya. Sejalan dengan hal tersebut, peningkatan kebutuhan wisatawan dan masyarakat akan makanan, maka penyediaan makanan untuk kepentingan umum harus terjaga, baik dari segi kualitas maupun kesehatannya. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis penyelenggaraan higiene sanitasi dan keberadaan bakteri *E.coli* pada makanan di rumah makan, Kecamatan Banyuwangi.

Metode dalam penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Pada penelitian ini, diambil 12 rumah makan di Kecamatan Banyuwangi. Responden penelitian ini adalah 12 orang penjamah makanan dan 12 orang pemilik rumah makan. Selanjutnya terdapat 12 sampel makanan dari setiap rumah makan yang dilakukan uji bakteriologis di laboratorium untuk melihat kontaminasi bakteri *E.coli*. Pengumpulan data di lapangan dilakukan dengan menggunakan observasi dan wawancara. Variabel dalam penelitian ini adalah karakteristik penjamah makanan, personal hygiene penjamah makanan, sanitasi fasilitas rumah makan dan pengelolaan makanan.

Hasil penilaian karakteristik penjamah makanan yaitu 83,3% penjamah makanan tidak memiliki sertifikat kursus penjamah makanan. Sebanyak 16,7% penjamah makanan menderita penyakit dalam 3 bulan terakhir. Penilaian personal hygiene penjamah makanan yaitu 75% responden penjamah makanan dikategorikan memiliki personal hygiene sedang dan 25% dikategorikan buruk. Penilaian sanitasi fasilitas rumah makan yaitu 25% rumah makan memiliki sanitasi fasilitas tidak memenuhi syarat. Sebanyak 8,3% sampel makanan positif terkontaminasi bakteri *E.coli*.

Kesimpulannya adalah keberadaan bakteri *E.coli* memiliki korelasi yang cukup kuat dengan personal hygiene penjamah makanan, begitupula dengan sanitasi fasilitas rumah makan. Disarankan agar penjamah makanan untuk meningkatkan personal hygiene serta Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuwangi untuk menyelenggarakan pelatihan higiene sanitasi bagi penjamah makanan rumah makan.

Kata Kunci: *E.coli*, pengelolaan makanan, personal hygiene, sanitasi fasilitas.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Pembatasan dan Rumusan Masalah	11
1.4 Tujuan Penelitian	12
1.5 Manfaat Penelitian	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1 Tempat Pengelolaan Makanan	15
2.2 Rumah Makan	15
2.3 Higiene dan Sanitasi Rumah Makan	16
2.4 Persyaratan Teknis Higiene dan Sanitasi Rumah Makan	17
2.5 Bakteri <i>Escherichia coli</i>	38
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	41
BAB IV METODE PENELITIAN	43
4.1 Jenis dan Rancang Bangun Penelitian	43
4.2 Populasi Penelitian	43
4.3 Sampel, Besar Sampel, Cara Penentuan Sampel dan Cara Pengambilan Sampel.....	44

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	47
4.4.1 Lokasi Penelitian.....	47
4.4.2 Waktu Penelitian.....	47
4.5 Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran, dan Skala Data.....	47
4.5.1 Variabel Penelitian.....	47
4.5.2. Definisi Operasional, Cara Pengukuran, dan Skala Data.....	49
4.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	58
4.6.1 Teknik Pengumpulan Data.....	58
4.6.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	60
4.7 Teknik Analisis Data.....	61
BAB V HASIL PENELITIAN	64
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	64
5.2 Karakteristik Penjamah Makanan.....	65
5.3 Kesehatan Penjamah Makanan.....	69
5.4 Personal Hygiene Penjamah Makanan	72
5.5 Sanitasi Fasilitas Rumah Makan	76
5.6 Pengelolaan Makanan.....	78
5.7 Kontaminasi Bakteri <i>Escherichia coli</i> pada Makanan di Rumah Makan... 80	
5.8 Korelasi Higiene Penjamah Makanan dengan Keberadaan Bakteri <i>E.coli</i> pada Makanan di Rumah Makan	81
5.9 Korelasi Sanitasi Fasilitas dengan Keberadaan Bakteri <i>E.coli</i> pada Makanan di Rumah Makan	81
5.10 Hasil Penilaian Observasi Rumah Makan	79
BAB VI PEMBAHASAN	86
6.1 Karakteristik Penjamah Makanan.....	86
6.2 Kesehatan Penjamah Makanan.....	89
6.3 Personal Hygiene Penjamah Makanan	91
6.4 Sanitasi Fasilitas Rumah Makan	94
6.5 Pengelolaan Makanan Rumah Makan	101
6.6 Kualitas Bakteriologis Sampel Makanan Rumah Makan.....	103
6.7 Korelasi Higiene Penjamah dengan Keberadaan Bakteri <i>E.coli</i>	104
6.8 Korelasi Sanitasi Fasilitas Rumah Makan dengan Keberadaan Bakteri <i>E.coli</i>	106
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	109
7.1 Kesimpulan.....	109
7.2 Saran	110

DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN	117

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.4	Persyaratan Jumlah Toilet Pengunjung Pria dan Wanita....	25
2.5	Persyaratan Jumlah Toilet Tenaga Kerja Pria dan Wanita..	25
4.4	Matriks Rencana Waktu Kegiatan Penelitian.....	47
4.5	Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran dan Skala Data.....	49
5.1	Karakteristik Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	64
5.2	Distribusi Jenis Kelamin Responden Penjamah Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020....	66
5.3	Distribusi Umur Responden Penjamah Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	66
5.4	Distribusi Tingkat Pendidikan Responden Penjamah Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	67
5.5	Distribusi Masa Kerja Responden Penjamah Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020....	67
5.6	Distribusi Keikutsertaan Pelatihan Higiene Sanitasi Makanan Responden Penjamah Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	68
5.7	Distribusi Kepemilikan Sertifikat Kursus Penjamah Makanan Responden Penjamah Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	69
5.8	Distribusi Riwayat Penyakit Responden Penjamah Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	70
5.9	Distribusi Perawatan Luka Responden Penjamah Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	70
5.10	Distribusi Pemeriksaan Kesehatan Responden Penjamah Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	71
5.11	Distribusi Kebiasaan Bekerja Saat Sakit Responden Penjamah Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	72
5.12	Distribusi Personal Hygiene Responden Penjamah Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	72

5.13	Distribusi Penggunaan APD Responden Penjamah Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	73
5.14	Distribusi Perilaku Selama Bekerja/Mengelola Makanan Responden Penjamah Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	74
5.15	Distribusi Perilaku Selama Bekerja/Mengelola Makanan Responden Penjamah Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	75
5.16	Distribusi Sanitasi Fasilitas Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	77
5.17	Distribusi Hasil Penilaian Observasi Variabel Sanitasi Fasilitas Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	77
5.18	Distribusi Hasil Penilaian Variabel Pengelolaan Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	79
5.19	Hasil Uji Bakteriologis <i>Escherichia coli</i> Sampel Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020....	80
5.20	Korelasi Higiene Penjamah Makanan dengan Keberadaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> Pada Sampel Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	81
5.21	Korelasi Sanitasi Fasilitas dengan Keberadaan Bakteri <i>Escherichia coli</i> Pada Sampel Makanan Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	81
5.22	Hasil Penilaian Observasi Rumah Makan di Kecamatan Banyuwangi Tahun 2020.....	82

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1	Kerangka Konsep Penelitian.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1	Lokasi Rumah Makan	113
2	Hasil Uji Bakteriologis <i>Escherichia coli</i> Pada Sampel Makanan.....	113
3	Penjelasan Sebelum Persetujuan Penjamah Makanan...	114
4	Penjelasan Sebelum Persetujuan Pemilik Rumah Makan.....	115
5	<i>Informed Consent</i> Penjamah Makanan.....	116
6	<i>Informed Consent</i> Pemilik Rumah Makan.....	117
7	Kuesioner Penelitian Penjamah Makanan.....	118
8	Kuesioner Penelitian Pemilik Rumah Makan.....	121
9	Kuesioner Penelitian Observasi Rumah Makan.....	122
10	Dokumentasi Kegiatan.....	127
11	Hasil Uji Laboratorium Bakteri <i>E.coli</i> Sampel Makanan RM01.....	130
12	Hasil Uji Laboratorium Bakteri <i>E.coli</i> Sampel Makanan RM02.....	131
13	Hasil Uji Laboratorium Bakteri <i>E.coli</i> Sampel Makanan RM03.....	132
14	Hasil Uji Laboratorium Bakteri <i>E.coli</i> Sampel Makanan RM04.....	133
15	Hasil Uji Laboratorium Bakteri <i>E.coli</i> Sampel Makanan RM05.....	134
16	Hasil Uji Laboratorium Bakteri <i>E.coli</i> Sampel Makanan RM06.....	135
17	Hasil Uji Laboratorium Bakteri <i>E.coli</i> Sampel Makanan RM07.....	136
18	Hasil Uji Laboratorium Bakteri <i>E.coli</i> Sampel Makanan RM08.....	137
19	Hasil Uji Laboratorium Bakteri <i>E.coli</i> Sampel Makanan RM09.....	138
20	Hasil Uji Laboratorium Bakteri <i>E.coli</i> Sampel Makanan RM10.....	139
21	Hasil Uji Laboratorium Bakteri <i>E.coli</i> Sampel Makanan RM11.....	140
22	Hasil Uji Laboratorium Bakteri <i>E.coli</i> Sampel Makanan RM12.....	141
23	Serifikat Kaji Etik.....	142

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang

° C	= Derajat celcius
%	= Persen
/	= Per
±	= Kurang lebih
≥	= Lebih dari sama dengan
<	= Kurang dari

Daftar Singkatan

AIC	= Australian International College
APD	= Alat Pelindung Diri
B3	= Bahan Berbahaya dan Beracun
cm	= Centimeter
Depkes RI	= Departemen Kesehatan Republik Indonesia
<i>E.coli</i>	= <i>Escherichia coli</i>
FIFO	= <i>First In First Out</i>
Kepmenkes	= Keputusan Menteri Kesehatan
kg	= Kilogram
m	= Meter
ppm	= Part per million
SPAL	= Saluran Pembuangan Air Limbah
TPM	= Tempat Pengolahan Makanan
TUPM	= Tempat Umum dan Pengolahan Makanan
WHO	= <i>World Health Organization</i>