

SKRIPSI

**ANALISA HIGIENE DAN SANITASI
PADA PEDAGANG PECEL LELE DI LINGKUNGAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA KELURAHAN
TIMBANGAN OGAN ILIR**

***ANALYSIS HYGIENE AND SANITATION ON PECEL
LELE TRADER'S IN SRIWIJAYA UNIVERSITY AREA
IN TIMBANGAN DISCTRRICT OGAN ILIR REGENCY***



Muhammad Satria Saputra

05031181520009

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2020

SUMMARY

MUHAMMAD SATRIA SAPUTRA. Analysis Hygiene and Sanitation on Pecel Lele Trader's in Sriwijaya University area in Timbangan disctrict Ogan Ilir Regency. (Supervised by **Rindit Pambayun** and **Agus Wijaya**).

This study aims to determine the general description of traders (age, sex, education, and length of work) as well as the hygiene and sanitation behavior that affects the existence of *E.coli* (personal hygiene, equipment sanitation, service sanitation, and facilities sanitation). The research was carried out in June – August 2020 which is located in the Laboratory of Agricultural Technology Departement and around The Sriwijaya University.

A descriptive research using cross sectional approach aimed to investigate the traders characteristic. A number of 20 respondents has been surveyed for the following aspects: general (age, gender, education and duty time) as well as their hygienic and sanitation aspects on detected *E. coli* (individual hygiene, equipment sanitation, sanitary serving and sanitary display facility). This research was conducted in The Regency of Ogan Ilir, Timbangan district. The number of samples is 20 respondents who costitute the entire population. The results of research were presented in frequency distribution data.

The research revealed that the pecel lele traders aged between 24 and 54 years, male, have education from SD to SMA and have service years between 1- 10 or more. Based on individual hygiene, 60% of the traders have good hygienic behavior, whereas 50% of the traders applied good equipment sanitation. Moreover, 55% of the traders were shown to serve the sambal sanitarily and 50% of them have good display facilities. The data for population in Ogan Ilir regency suffering diarrhea were included. Based on bacterial identification, 50% product of traders contains bacteria *E.coli*.

RINGKASAN

MUHAMMAD SATRIA SAPUTRA. Analisa Higiene dan Sanitasi pada Pedagang Pecel Lele di Lingkungan Universitas Sriwijaya Kelurahan Timbangan Ogan Ilir. (Dibimbing oleh **Rindit Pambayun** dan **Agus Wijaya**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran umum pedagang (umur, jenis kelamin, pendidikan, dan lama bekerja) termasuk juga dengan perilaku higiene dan sanitasi yang mempengaruhi keberadaan *E.coli* (higiene perorangan, sanitasi peralatan, sanitasi penyajian, dan sanitasi sarana penjaja). Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni – Agustus 2020 yang berlokasi di Laboratorium Jurusan Teknologi Pertanian dan lingkungan sekitar Kampus Universitas Sriwijaya Kelurahan Timbangan, Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang menggunakan pendekatan *cross sectional*. jumlah sampel adalah 20 responden yang merupakan keseluruhan dari populasi pedagang. Hasil penelitian ditampilkan dalam bentuk tabel Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia responden berkisar antara 24-54 tahun, seluruh responden adalah laki-laki dengan tingkat pendidikan 30% rendah (SD sampai SMP) dan 70% tinggi (SMA ke atas). Sebagian besar (95%) pedagang telah bekerja selama 1 – 10 tahun dan 5% telah bekerja lebih dari 10 tahun. Berdasarkan perilaku higiene perorangan, terdapat 60% pedagang dengan perilaku higiene yang sudah baik. Berdasarkan sanitasi peralatan, 50% pedagang telah menerapkan sanitasi peralatan yang baik, sedangkan berdasarkan sanitasi penyajian sambal, 55% pedagang telah menerapkannya dengan baik. Lebih lanjut, dari aspek sarana penjaja, 50% pedagang telah memiliki sarana yang baik. Hasil pemeriksaan bakteri pada penelitian ini memperlihatkan terdapat 50% pedagang dengan sambal dagangannya terkontaminasi *E.coli*.

SKRIPSI

ANALISA HIGIENE DAN SANITASI PADA PEDAGANG PECEL LELE DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA KELURAHAN TIMBANGAN OGAN ILIR

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pertanian**



Muhammad Satria Saputra

05031181520009

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2020

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISA HIGIENE DAN SANITASI PADA PEDAGANG PECEL LELE DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA KELURAHAN TIMBANGAN OGAN ILIR

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh :

Muhammad Satria Saputra
05031181520009

Indralaya, Desember 2020

Menyetujui :

Pembimbing I


Dr. rer. nat. Ir. Agus Wijaya, M.Sc.
NIP.196801211993021006

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian


Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc.
NIP. 196012021986031003

Skripsi dengan Judul Analisa Higiene dan Sanitasi pada Pedagang Pecel Lele di Lingkungan Universitas Sriwijaya di Kelurahan Timbangan Ogan Ilir oleh Muhammad Satria Saputra telah dipertahankan di hadapan Komisi Pengaji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 9 Desember 2020 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim pengaji.

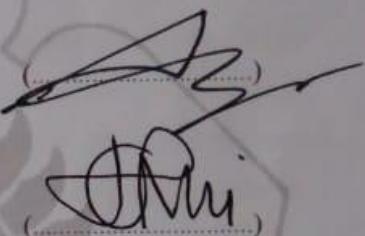
Komisi Pengaji

1. Dr. rer. nat. Ir. Agus Wijaya, M.Sc.
NIP. 196808121993021006

Ketua

2. Dr. Ir. Parwiyanti, M.P.
NIP. 196007251986032001

Sekretaris

(.....)


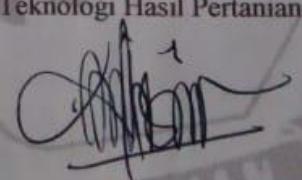
Ketua Jurusan
Teknologi Pertanian

Inderalaya, Desember 2020
Koordinator Program Studi
Teknologi Hasil Pertanian

28 DEC 2020

Dr. Ir. Edward Saleh, M.S.
NIP. 196208011998031002

Dr. Ir. Tri Wardani Widowati, M.P.
NIP. 196305101987012001



PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Satria Saputra
NIM : 05031181520009
Judul : Analisa Higiene dan Sanitasi pada Pedagang Pecel Lele di Lingkungan Universitas Sriwijaya di Kelurahan Timbangan Ogan Ilir

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Inderalaya, Desember 2020

(Muhammad Satria Saputra)

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir pada tanggal 22 Mei 1997 di Palembang. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan bapak Kgs. Fauzi dan ibu Nurhayati.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar pada tahun 2009 di SD Negeri 151 Palembang kemudian melanjutkan ke SMP Negeri 40 Palembang yang diselesaikan pada tahun 2012. Setelah itu, penulis melanjutkan pendidikan di SMA YSP PUSRI Palembang dan lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2015, penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) dan tercatat sebagai mahasiswa Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian.

Selama menjadi mahasiswa, tahun 2016 penulis dipercaya menjabat sebagai Wakil Menteri Bidang Penelitian dan Pengembangan di Ikatan Mahasiswa Teknologi Pertanian Indonesia (IMTPI), dan selanjutnya dipercaya sebagai Bupati Mahasiswa Teknologi Pertanian pada tahun 2017. Tahun 2018 peneliti bergabung dalam Kepengurusan BEM KM Fakultas Pertanian sebagai Kepala Dinas Hubungan Eksternal dan sukses sebagai Steering Commite di berbagai kegiatan tingkat Fakultas. Selama rentang tahun 2016 – 2018 peneliti aktif dalam kegiatan berskala nasional seperti Musyawarah dan Rapat Kerja Nasional di beberapa kota di Indonesia. Tahun 2018 Peneliti mengikuti Praktek Lapangan di PT. Pupuk Sriwidjaja dan di tahun yang sama mengikuti Kuliah Kerja Nyata Reguler Universitas Sriwijaya di Desa Tempirai Timur, Pali. Tahun 2019 penulis dipercaya oleh Presiden dan Wakil Presiden Mahasiswa untuk menjabat sebagai Menteri Koordinator Internal BEM KM Universitas Sriwijaya dan selama menjabat sukses menjadi Steering commite di berbagai kegiatan berskala Universitas, dan di akhir kepengurusan sempat menjadi pendamping atlet dalam pergelaran Pekan Olahraga Mahasiswa Nasional di Jakarta tahun 2019.

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis haturkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisa Higiene dan Sanitasi pada Pedagang Pecel Lele di Lingkungan Universitas Sriwijaya di Kelurahan Timbangan Ogan Ilir” dengan baik. Shalawat dan salam juga tak lupa dihaturkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat yang berada di jalan-Nya.

Selama melaksanakan penelitian hingga selesaiannya skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dukungan dari beberapa pihak. Pada kesempatan kali ini penulis ucapan terimakasih kepada :

1. Rektor Universitas Sriwijaya
2. Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian
3. Koordinator Program Studi Teknologi Hasil Pertanian
4. Bapak Alm. Prof. Rindit Pambayun sebagai pembimbing yang berperan besar dalam proses perkuliahan, yang selalu sabar dan tak kenal lelah dalam mencerdaskan anak bangsa, ucapan dan pesan beliau akan selalu diingat dan diterapkan dalam keseharian. Semoga Alm. Prof. Rindit Pambayun khusnul khotimah
5. Bapak Dr. rer. nat. Ir. Agus Wijaya, M.Sc. selaku pembimbing yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta sabar dan sangat mengayomi. semoga bapak selalu dilindungi oleh Allah SWT.
6. Ibu Dr. Ir. Parwiyanti, M.P. selaku pembahas dan penguji skripsi yang telah memberikan masukan, dan saran yang bermanfaat dalam penyelesaian tugas akhir.
7. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Teknologi Pertanian yang memberikan banyak ilmu dan pengalaman yang berharga.
8. Kedua Orangtua, yakni Ayahanda Kgs. Fauzi dan Ibunda Nurhayati, yang selalu menjadi tempat pulang ternyaman, pusat segala cerita bertemu, dan penenang atas segala kesedihan dan kesenangan yang dialami. Semoga keduanya dilimpahkan keberkahan oleh Allah SWT.

9. Segenap Keluarga Besar “Amanah Family”. Kakakku Hendri dan Tati, Adikku Sativa, Pakde Ejang, Bukde Nani, Bik Hera, Mang Yahya, dan Tante Fitri. Sepupuku : Cek Ririn, Cek Adel, Bagus, Ammar, Icha, Feby, Kiki, Abdul, dan Dimas
10. Staff Jurusan Teknologi Pertanian (Kak Jhon, Mbak Desi, Mbak Lisma, dan Mbak Tika) yang membantu dalam proses penelitian.
11. Sahabat seperjuangan : Bangkit, Erick, Okki, Panji, Haris, Wisnu, Budi, Tomi, Reza, Tio. Member rumah oren : Deka, Gita, Sela, dan Sherly
12. Keluarga Besar BEM KM UNSRI Kabinet Bingkai Cita, BEM KM FP Kabinet Rumah Kita, IMTPI, dan Irma Al-Monolog
13. Keluarga Teknologi Hasil Pertanian 2015 Inderalaya
14. Adik Mahasiswa THP 2017 yang membanggakan

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca jika di kemudian hari terdapat kekeliruan dalam penulisan. Semoga Skripsi dapat bermanfaat dan memberikan pengetahuan bagi pembaca. Aamiin Ya Rabbal Alamiin.

Inderalaya, Desember 2019

(Penulis)

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Definisi Higiene dan Sanitasi	3
2.2. Teori Kebutuhan dan Perilaku Kesehatan	6
2.3. Makanan dan Kontaminasi	8
2.4. Bakteri <i>Eschericia coli</i>	9
2.5. Kesehatan Lingkungan	12
2.6. Sanitasi Air	12
2.7. Diare	14
2.8. Kepmenkes RI No.942/Menkes/SK/VII/2003.....	15
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN	17
3.1. Waktu dan Tempat	17
3.2. Subjek Penelitian	17
3.3. Desain Penelitian	17
3.4. Variabel Penelitian	17
3.4.1. Variabel Bebas	17
3.4.2. Variabel Tidak Bebas	18
3.5. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel	18
3.6. Sumber Data Penelitian	20
3.6.1. Data Primer	20
3.6.2. Data Sekunder	20
3.7. Instrumen Penelitian.....	22
3.7.1. Kuesioner Responden	21

3.7.2. Daftar Periksa (<i>Checklist</i>).....	21
3.8. Pengambilan Data	21
3.8.1. Wawancara.....	21
3.8.2. Observasi	21
3.9. Pemeriksaan <i>Eschericia coli</i>	21
3.10. Teknik Analisis Data	22
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1. Karakteristik Pedagang Pecel Lele	23
4.2. Sanitasi Pedagang Pecel Lele	27
4.3. Hubungan antara Aspek Higiene dan Sanitasi dengan Insiden	28
Terdapatnya <i>Eschericia coli</i>	
4.3.1. Hubungan antara higiene penjamah dengan terdapatnya	28
Bakteri <i>E.coli</i>	
4.3.2. Hubungan antara sanitasi penyajian dengan terdapatnya	30
Bakteri <i>E.coli</i>	
4.3.3. Hubungan antara sanitasi sarana penjaja dengan	32
terdapatnya bakteri <i>E.coli</i>	
4.4. Data Penderita Penyakit Diare Dinas Kesehatan Kabupaten OI	33
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1. Kesimpulan	35
5.2. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Rute Transmisi Penyebaran Penyakit Melalui Air	13
Tabel 3.1. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel	18
<i>Eschericia coli</i>	
Tabel 3.2. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel Umur	18
Tabel 3.3. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel	18
<i>Pendidikan</i>	
Tabel 3.4. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel Jenis..	18
<i>Kelamin</i>	
Tabel 3.5. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel.....	19
<i>Penjamah Sambal</i>	
Tabel 3.6. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel	19
<i>Higiene Perorangan</i>	
Tabel 3.7. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel	19
<i>Sanitasi Peralatan</i>	
Tabel 3.8. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel	20
<i>Sanitasi Penyajian</i>	
Tabel 3.9. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel	20
<i>Sanitasi Sarana Penjaja</i>	
Tabel 4.1. Distriibusi Fekuensi Karakteristik Responden.....	24
Tabel 4.2. Distriibusi Fekuensi Karakteristik Pendidikan Responden ...	25
Tabel 4.3. Distribusi Data Masa Kerja Responden.....	26
Tabel 4.4. Kondisi Sanitasi Pedagang Pecel Lele	27
Tabel 4.5. Hubungan Antara Higiene Penjamah dengan	28
<i>Keberadaan Bakteri <i>E.coli</i></i>	
Tabel 4.6. Hubungan Sanitasi Peralatan dengan Keberadan	29
<i>Bakteri <i>E.coli</i></i>	
Tabel 4.7. Hubungan Sanitasi Penyajian dengan	31
<i>Keberadaan Bakteri <i>Eschericia coli</i></i>	
Tabel 4.8. Populasi Bakteri <i>Eschericia coli</i>	32

Tabel 4.9. Hubungan Antara Sanitasi Sarana Penjaga dengan	33
Keberadaan Bakteri <i>Eschericia coli</i>	
Tabel 4.10. Penderita Penyakit Diare di Kabupaten Ogan Ilir	34

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Pengambilan Data Dinas Kesehatan Ogan Ilir ..	40
Lampiran 2. Surat Pemberitahuan Dinas Kesehatan Ogan Ilir	41
Lampiran 3. Output Analisis SPSS.....	42
Lampiran 4. Gambar Media dan Perkembangan Bakteri.....	49
Lampiran 5. Kuisioner Penelitian	51
Lampiran 6. Lembar Observasi	52
Lampiran 7. Rincian Usulan Pembinaan Pedagang.....	55

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkotaan merupakan pusat dari segala aktivitas perdagangan. Hal ini merupakan peluang bagi pelaku usaha khususnya di bidang kuliner. Terdapat banyak jenis kuliner yang bisa dipasarkan di daerah perkotaan, salah satunya sambal yang akrab disebut pecel lele. Meskipun dinamakan demikian, lauk yang tersaji bisa juga berupa ayam goreng, bebek goreng, ataupun jenis masakan lainnya. Biasanya yang menjadi khas dari menu pecel lele adalah sambalnya yang berbeda antara satu tempat dengan tempat yang lainnya.

Kebersihan menjadi salah satu faktor utama dari sebuah dagangan untuk dapat diterima di pasar dengan komunitas masyarakat modern yang sudah memperhatikan kebersihan dalam sambalnya. Faktor kurangnya kebersihan menjadi penyebab utama timbulnya penyakit pada saluran pencernaan karena sambal tersebut sudah terkontaminasi mikroorganisme patogen ataupun racun yang dihasilkan dari metabolisme mikroorganisme tersebut. Dalam jumlah kecil mikroorganisme penyebab penyakit dapat dinetralkan atau dibunuh oleh sistem kekebalan tubuh manusia, namun jika terakumulasi dalam jumlah banyak akan meningkatkan kemungkinan lolosnya mikroorganisme tersebut ke usus dan kemudian menginfeksi saluran pencernaan.

Terdapat banyak jenis penyakit yang tersebar di seluruh aspek kahidupan manusia, begitupun dengan penyebab penyakit tersebut mulai dari tertelan senyawa kimia berbahaya, infeksi virus, bakteri, atau jenis keracunan lainnya. Faktor yang paling memungkinkan manusia menjadi sakit adalah melalui makanan yang dikonsumsi, sebab didalam saluran pencernaan ini zat yang masuk langsung diserap oleh tubuh dan lebih cepat menimbulkan efek. Dalam istilah ilmiah penyakit yang disebabkan oleh makanan disebut dengan *food-borne disease*. Penyakit tersebut secara umum dipengaruhi oleh kebersihan mulai dari bahan baku, alat dan proses pengolahan, orang yang mengolah, sampai penyajian dan siap dikonsumsi oleh manusia. Sulit untuk menghindari makanan dari

kontaminasi, namun yang dapat dilakukan adalah mengurangi risiko kontaminasi oleh mikroorganisme patogen pada makanan.

Di Kabupaten Ogan Ilir terdapat banyak pedagang pecel lele dengan mayoritas konsumen adalah mahasiswa, ada banyak kejadian mahasiswa Universitas Sriwijaya khususnya di Indralaya yang mengalami penyakit diare setelah mengkonsumsi pecel lele, hal tersebut diduga karena belum baiknya penerapan higiene dan sanitasi oleh pedagang yang mengakibatkan produknya terkontaminasi bakteri *E.coli*, diketahui bahwa *E.coli* merupakan salah satu faktor penyebab penyakit diare. Oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian tentang aspek higiene dan sanitasi pada pedagang pecel lele di wilayah Kabupaten Ogan Ilir.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan perilaku higiene dan sanitasi pedagang pecel lele Kabupaten Ogan Ilir terhadap terdapatnya bakteri *Eschericia coli*. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui gambaran pedagang mulai dari umur, jenis kelamin, pendidikan dan lama bekerja.
2. Mengetahui penerapan higiene perorangan
3. Mengetahui penerapan sanitasi peralatan
4. Mengetahui penerapan sanitasi penyajian, dan
5. Mengetahui penerapan sanitasi sarana penjaja

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, F., Rindit P., dan Febry F. 2009. Higiene dan sanitasi pada pedagang sambal jajanan tradisional di lingkungan sekolah dasar di Kelurahan Demang Lebar Daun Palembang tahun 2009. *Jurnal Publikasi Ilmiah Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya*. 1(1): 53-63.
- AOAC (Asosiation Of Official Analitical Chemistry). 2005. AOAC OM.24. Coliform Group And Escherichia coli Microbiological (MPN) Method. AOAC Official method Of Analysis Microbiological MethodsCh.17:5.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Penerbit Rineka Cipta.
- Arisman. 2009. *Keracunan Makanan*. Buku Ajar Ilmu Gizi. Jakarta:ECG
- Atmoko, T Prasetyo H. 2017. Peningkatan Higiene Sanitasi Sebagai Upaya Menjaga Kualitas Sambal dan Kepuasan Pelanggan di Rumah Makan Dhamar Palembang. *Jurnal Khasanah Ilmu*8(1): 1-9.
- Badan Standarisasi Nasional. 2009. Batas Maksimum Cemaran Mikroba dalam Pangan SNI 7288:2009. BSN: Jakarta
- Badan Standarisasi Nasional. 2009. Metode Identifikasi Bakteri SNI 7545.1:2009 pada Ikan Secara Konvensional-Bagian 1: Edwardsiella ictaluri. BSN: Jakarta.
- Balai Pengawasan Obat dan Sambal. 2003. *Hygiene dan Sanitasi Pengolahan Pangan*. Jakarta: BPOM.Dep Kes RI. 2007. *Pusat Promosi Kesehatan*. Jakarta.
- Dep Kes RI. 2007. *Pusat Promosi Kesehatan*. Jakarta.
- Dinas Kesehatan Kota Padang. 2015. *Profil Kesehatan Kota Padang*. Padang
- Dinas Kesehatan Kota Palembang. 2017. *Profil Kesehatan Kota Palembang*. Palembang
- Fathonah, Siti. 2005. *Higiene dan Sanitasi Makanan*, Semarang: UNNES Press.
- Hastono, Sutanto P. 2001. *Analisis Data*. Palembang: FKM UNSRI.
- Johnson, D W., dan Johnson F P. 2012. *Dinamika Kelompok Teori dan Keterampilan*. Edisi Kesembilan. New Jersey : Pearson

- Karimela, E J., Frans G I., dan Henny A D. 2017. Karakteristik *Staphylococcus aureus* yang di Isolasi dari Ikan Asap Pinekuhe Hasil Olahan Tradisional Kabupaten Sangihe. *JPHPI* 2017. 20(1) : 188-198.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta
- Laporan Tahunan Badan Pengawas Obat-Obatan dan Makanan Tahun 2014
- Lestari, R D., Evy R E., dan Imam S. 2018. Identifikasi *Staphylococcus aureus* dan Hitung Total Jumlah Kuman Pada Bakpia Kacang Hijau. *Jurnal SainHealth* 2(2): 1-4.
- Menteri Kesehatan RI. 1999. Permenkes RI No. 1168/MENKES/PER/X/1999 tentang Perubahan Atas Permenkes RI No. 722/MENKES/PER/IX/1988. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Menteri Kesehatan RI. 2003. Kepmenkes RI No. 942/MENKES/SK/VII/2003 Tentang Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Mundiatum., dan Daryanto. 2015. *Pengelolaan Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta : Penerbit Gava Media.
- Nurhidayati, Sri., Faturrahman, dan Mursal G. 2015. Deteksi Bakteri Patogen yang Berasosiasi dengan *Kappaphycus alvarezii* (Doty) Bergejala Penyakit Ice-Ice. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*. 1(2): 24-30.
- Pemerintah RI. 1996. UU RI No. 7 Tahun 1996 tentang Pangan. Jakarta: Lembaran Negara RI.
- Pemerintah RI. 2001. Peraturan Pemerintah No.82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Jakarta: Lembaran Negara RI.
- Potter, P.A & Perry A.G. 2012. *Fundamental of Nursing*. Jakarta : EGC
- Putri, G G., dan Ahmad I K D. 2017. Praktik Higiene Perorangan dan Sanitasi Warung Pecel Tumpang di Kota Kediri. *Jurnal IKESMA* 13(2): 155-162.
- Sari, Elisa., dan Rina D. 2018. Pendekatan Hierarki Abraham Maslow Pada Prestasi Kerja Karyawan PT Madubaru Yogyakarta. *Jurnal Perilaku dan Strategi Bisnis* 6(1): 58-77.
- Sastroasmoro, Sudigdo., dan Sofyan I. 2002. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto.

- Satrianjaya, I D M., Ni Nyoman M N., dan Dewi S M. 2019. Karakteristik Diare pada Anak di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2017. *Intisari Sains Medis* 2019 10(2): 159-167.
- Smith, L J., P M Fratamico., N W Gunther. 2014. Shiga Toxin-Producing *Eschericia coli*. *Journal of Agriculture*.3(86):145-97.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 1993. *Buku Pengantar Pendidikan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2011. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Pendidikan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Permatasari, A O., dan Sinuraya R K. 2015. Perbaikan Sanitasi, Higienitas, dan Ketersediaan Air Bersih dalam Pencegahan Diare. *Jurnal Sains*. 14(2): 50-62.
- Suwandi, D.A. (2012). Isolasi dan Identifikasi Bakteri Resisten terhadap Antibiotik dari Sampel Tanah di RSUD Margono Soekarjo Purwokerto. [Tesis]. Purwokerto : Farmasi UMP.
- WHO, 2006. *Penyakit Bawaan Makanan*. Fokus Pendidikan Kesehatan. Jakarta: ECG.
- Zein, U., Sagala K H., dan Ginting J. 2004. *Diare Akut Disebabkan Bakteri*, Fakultas Kedokteran Divisi Penyakit Tropik dan Infeksi Bagian Ilmu Penyakit Dalam. Medan: Universitas Sumatra Utara.
- Zikra, W., Arni A., dan Andani E P. 2018. Identifikasi Bakteri *Eschericia coli* (*E.Coli*) pada Air Minum di Rumah Makan dan Café di Kelurahan Jati serta Jati Baru Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas* 7(2):212-216.