



**ANALISIS PENGELOLAAN LIMBAH CAIR TEMPAT PENGOLAHAN  
MAKANAN JASABOGA DI CATERING SS MUARA ENIM**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**NAMA : UTARI MALINDA**

**NIM : 10011381621097**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT(S1)**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2020**



**ANALISIS PENGELOLAAN LIMBAH CAIR TEMPAT PENGOLAHAN  
MAKANAN JASABOGA DI CATERING SS MUARA ENIM**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar (S1)  
Sarjana Kesehatan Masyarakat Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya

**OLEH**

**NAMA : UTARI MALINDA**

**NIM : 10011381621097**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT(S1)**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2020**

**KESEHATAN LINGKUNGAN FAKULTAS KESEHATAN  
MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
Skripsi, 10 FEBRUARI 2020**

**Utari Malinda**

**Analisis Pengelolaan Limbah Cair Tempat pengolahan makanan Jasa Boga  
Catering Ss Muara Enim**

**125 Halaman, 10 Tabel, 3 Gambar, 5 Grafik, 37 lampiran**

**ABSTRAK**

Industri jasaboga menghasilkan limbah cair domestik. Limbah cair jasaboga berasal dari sisa pengelolaan makanan yang dapat berpotensi mencemari lingkungan sehingga perlu dilakukan pengelolaan limbah sebelum dibuang ke media lingkungan. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis manajemen sistem terkait pengelolaan limbah cair di Catering SS Muara Enim dan menganalisis hasil limbah cair yang meliputi parameter pH, Suhu, BOD, COD, TSS, Minyak dan Lemak. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan melakukan wawancara mendalam, observasi, serta pengujian sample limbah cair di Laboratorium Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim. Lokasi Penelitian ini di Catering SS Muara Enim dan Laboratorium Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim. Dari hasil wawancara mendalam dan observasi lapangan Manajemen sistem pengelolaan limbah cair yang diterapkan belum sesuai dan belum berjalan dengan baik, dengan hal ini mempengaruhi nilai bakumutu limbah cair yang dihasilkan. Pengukuran parameter limbah menghasilkan pH, Suhu, BOD, COD, TSS, Minyak dan Lemak masing-masing sebesar 5,11mg/L, 25,8 °C, 25,66 mg/L, 87,83 mg/L, 178,75 mg/L, 58,10 mg/L.

**Kata kunci:** limbah cair domestik, limbah cair jasaboga, pengelolaan limbah cair, manajemen sistem.

**ENVIRONMENTAL HEALTH FACULTY OF COMMUNITY HEALTH  
SRIWIJAYA UNIVERSITY  
Thesis, 10 FEBRUARY 2020**

**Utari Malinda**

**Analysis of Liquid Waste Management Food Processing Services Catering  
Catering Ss Muara Enim**

**125 Pages, 10 Tables, 3 Pictures, 5 Grafik 37 attachments**

**ABSTRACT**

The food service industry produces domestic liquid waste. Food service liquid waste comes from food processing residues that could potentially pollute the environment so that it needs to be treated before it is disposed of in the environmental media. This research was conducted to analyze the management of systems related to liquid waste treatment in Catering SS Muara Enim and analyze the results of liquid waste which include parameters of pH, Temperature, BOD, COD, TSS, Oil and Fat. This study uses qualitative methods by conducting in-depth interviews, observations, and testing of liquid waste samples at the Environmental Agency Laboratory of Muara Enim Regency. The location of this research is in the SS Muara Enim Catering and the Environmental Agency Laboratory of Muara Enim Regency. From the results of in-depth interviews and field observations, the management of the liquid waste treatment system that was applied was not appropriate and was not running well, with this affecting the value of the resulting liquid waste. Measurement of waste parameters produces pH, Temperature, BOD, COD, TSS, Oil and Fat respectively 5.11 mg / L, 25.8 ° C, 25.66 mg / L, 87.83 mg / L, 178.75 mg / L, 58.10 mg / L.

**Keywords:** domestic liquid waste, food service liquid waste, wastewater treatment, management system.

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Utari Malinda

NIM : 10011381621097

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

Judul : Analisis Pengelolaan Limbah Cair Tempat Pengolahan Makanan  
Jasaboga Catering SS Muara Enim

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas plagiarism. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal/sanksi.

Indralaya, 24 Maret 2020

Membuat Pernyataan



Utari Malinda

NIM. 10011381621097

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini dengan judul “Analisis Pengelolaan Limbah Cair Tempat Pengolahan Makanan Jasaboga Catering SS Muara Enim” telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 9 Maret 2020 dan telah diperbaiki, diperiksa serta disetujui sesuai dengan masukan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, Maret 2020.

### Panitia Sidang Ujian Skripsi

#### Ketua :

1. **Imelda G Purba, S.KM.,M.Kes**  
NIP. 197502042014092003

(  )

#### Anggota :

2. **Ditia Fitri Arinda, S.Gz, M.PH**  
NIP. 199005052016072201
3. **Elvi Sunarsih, S.K.M., M.Kes**  
NIP. 197806282009122004
4. **Inoy Trisnaini, S.K.M., M.KL**  
NIP. 198809302015042003

(  )

(  )

(  )

Mengetahui,  
**Dean Fakultas Kesehatan Masyarakat**  
**Universitas Sriwijaya**



**Iwan Sia Budi, S.K.M., M.Kes.**  
NIP. 197712062003121003

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini dengan judul “Analisis Pengelolaan Limbah Cair Tempat Pengolahan Makanan Jasaboga Catering SS Muara Enim” telah disetujui dan diujikan pada tanggal 9 Maret 2020.

Indralaya, Maret 2020.

**Pembimbing :**

- 1. Inoy Trisnaini, S.K.M., M.KL**  
NIP. 198809302015042003

(  )

## RIWAYAT HIDUP

Nama : Utari Malinda  
Tempat Tanggal Lahir : Muara Enim, 15 Maret 1998  
Jenis kelamin : Perempuan  
Alamat : Jln.Multatuli No.17 Rukun Damai Kel.Tungkal  
Kab.Muara Enim Sumatera Selatan  
Agama : Islam  
Kewarganegaraan : Indonesia  
No Hp : 081273453311  
Email : utarimalinda1311@gmail.com  
Riwayat pendidikan

<b>Tahun</b>	<b>Sekolah</b>
2003-2004	TK Al-Azhar Muara Enim
2004-2010	SDN 11 Muara Enim
2010-2013	SMPN 1 Muara Enim
2013-2016	SMAN 2 Muara Enim
2016-sekarang	Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya



## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah saya ucapkan kepada Allah SWT. Atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan waktu yang tepat yang telah ditentukan dengan judul “Analisis Pengolahan Limbah Cair Tempat Pengolahan Makanan Jasaboga Di Catering Ss Muara Enim”.

Proposal ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat. Dalam penyusunan proposal skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih karena telah banyak memperoleh bantuan, bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Kedua orang tuaku, kedua saudaraku dan kedua kakakku yang tak henti-hentinya memberikan do'a dan dorongan semangat.
2. Bapak Iwan Stia Budi, S.KM, M.KES Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Elvi Sunarsih, S.KM, M.Kes, selaku Kepala Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Inoy Trisnaini, S.K.M., M.KL, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu memberikan arahan, bimbingan, masukan dan motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan proposal kripsi ini.
5. Ibu Imelda G Purba, S.KM, M.KES, Ibu Ditia Fitri Arinda, S.Gz., M.PH dan Ibu Elvi Sunarsih, S.KM, M.Kes selaku penguji skripsi yang telah memberikan saran, bimbingan, masukan, motivasinya, serta waktunya.
6. Seluruh dosen, staf, dan karyawan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah memberi didikan dan bantuan selama penulis mengikuti perkuliahan.
7. Pihak Catering SS Muara Enim yang telah memberikan izin penelitian, bimbingan dan bantuannya selama penelitian di Catering SS Muara Enim.

8. Pihak Laboratorium Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Muara Enim telah memberikan izin penelitian, bimbingan dan bantuannya selama penelitian.
9. Penyemangatku Fakhri Alfattaah, Lutfie Sakhi El Zaidan, Keisha Vania Azzalia yang telah memberikan semangat, harapan, doa selama peneliti menyusun skripsi ini.
10. Sahabat terbaikku yang selalu membimbingku dan menyemangatiku selama perkuliahan Elga, Anisya, Peggy, Feby, Indah, Arine, Melyana Nabilah, Caterine, Belia Octa, Intan, Rida, Denny, Nabilla, Mega dan sermuanya.
11. Teman-teman satu angkatanku dan anak bimbingan Ibu Inoy Trisnaini, S.K.M., M.KL. terimakasih atas kebersamaan saat penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis membuka diri terhadap kritik dan saran yang membangun sebagai bahan pembelajaran agar lebih di masamendatang. Semoga Allah SWT. Senantiasa meridhoi dan memberkahi setiap langkah kita. Amin.

Indralaya, Maret 2020



Penulis

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya bertandatangan dibawah ini:

Nama : Utari Malinda  
NIM : 10011381621097  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Jenis Karua Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (non-exculsive Royalti Free Right)** atau karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Analisis Pengelolaan Limbah Cair Tempat pengolahan makanan Jasaboga  
Catering SS Muara Enim”**

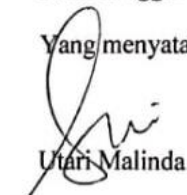
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pengkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tahap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya

Pada Tanggal : 24 Maret 2020

Yang menyatakan,

  
Utari Malinda

NIM. 10011381621097

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK BAHASA INDONESIA.....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK BAHASA INGGERIS.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>v</b>
<b>KATAPENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GRAFIK .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus .....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat .....	6
1.4.3 Manfaat Praktis .....	6
1.5 Ruang Lingkup.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 Limbah Cair .....	8

2.2. Sumber Limbah.....	8
2.3. Sifat-Sifat Air Limbah.....	9
2.4. Dampak Negatif Air Limbah .....	12
2.5        Industri Domestik (Jasaboga).....	13
2.6        Jasaboga .....	13
2.6.1 limbah Cair Jasaboga.....	14
2.6.2 Sumber Limbah Cair Jasaboga.....	15
2.6.3 Teknologi Pengelolaan Limbah Cair.....	16
2.6.4 Alur Pengelolaan Makanan Jasaboga.....	18
2.6.5 Input, Proses, Output .....	19
2.8 Penelitian Terdahulu .....	24
2.9 kerangka teori.....	28
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPRASIONAL.....</b>	<b>29</b>
3.1 Kerangka Pikir .....	29
3.2 Definisi Istilah.....	30
<b>BAB IV METODEOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>32</b>
4.1 Desain Penelitian.....	32
4.2 Sumber Informasi.....	32
4.3 Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data .....	34
4.3.1 Jenis Data .....	34
4.3.2 Cara Pengumpulan Data.....	34
4.3.3 Alat Pengumpulan Data.....	34
4.4 Pengujian Limbah .....	35
4.4.1 Prosedur Pengambilan Sampel.....	35
4.4.2 Aspek pengukuran .....	35
4.5 Pengelolaan Data.....	37
4.6 Validasi Data.....	38
4.7 Analisis Data dan Penyajian Data .....	39

<b>BAB V HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
5.1 Keterbatasan Penelitian.....	40
5.2 Gambaran Umum Perusahaan.....	40
5.1.1 Sejarah Catering SS Muara Enim.....	40
5.1.2 Visi dan Misi Catering SS .....	41
5.1.3 Struktur Kerja Catering SS Muara Enim.....	41
5.1.4 Layout Catering SS Muara Enim .....	43
5.2.3 Sumber Limbah Cair .....	44
5.1.5 Alur Pengelolaan Limbah Cair.....	45
5.3 Hasil Penelitian .....	46
5.3.1 Karakteristik Informan .....	46
5.2.2 Penerapan Manajemen Sistem Dalam Pengelolaan Limbah Cair .....	47
5.2.4 Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Limbah Cair.....	55
<b>BAB VI PEMBAHASAN.....</b>	<b>58</b>
6.1 Pembahasan.....	58
6.1.1 Penerapan Management Sistem Dalam Pengelolaan Limbah Cair .....	58
6.1.2 Sumber Limbah Cair .....	65
6.1.3 Hasil Pengukuran Parameter Kualitas Limbah Cair.....	66
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>67</b>
7.1 Kesimpulan .....	67
7.2 Saran.....	59
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>30</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>34</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Bakumutu Limbah Cair.....	14
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu.....	24
Tabel 3.1 Definisi Istilah Penelitian.....	30
Tabel 4.1 Data Informan Kunci dan Informan Pendukung, serta Teknik Pengumpulan Data .....	33
Tabel 5.1 Karakteristik Informan yang terkait dengan pengelolaan limbah cair Catering SS Muara Enim.....	46
Tabel 5.2 Hasil Observasi.....	50
Tabel 5.3 Hasil Observasi Fasilitas Pembuangan Limbah .....	52
Tabel 5.4 Hasil Observasi Pelaksanaan Pengolahan Limbah Cair.....	58
Tabel 5.3 Hasil Uji Parameter Air Limbah .....	52

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1 layout Catering SS Muara Enim.....	42
Gambar 5.2 Sumber Limbah Cair.....	44
Gambar 5.2 Pengolahan Limbah Cair.....	49
Gambar 5.3 Pengolahan Limbah Cair.....	52
Gambar 5.4 Pengolahan Limbah Cair.....	53



## DAFTAR GRAFIK

Grafik 2.1 Alur Pengelolaan Makanan Jasaboga.....	18
Grafik 2.2 Elemen Dasar Sitem.....	19
Grafik 2.3 Kerangka Teori.....	28
Grafik 31. Kerangka fikir.....	29
Grafik 5.1 Alur Pengolahan Limbah Cair.....	45
Grafik 5.2 Struktur Organisasi/Struktur Kerja Catering SS Muara Enim.....	41

## DAFTAR SINGKATAN

BOD	: <i>Biological Oxygen Demand</i>
COD	: <i>Chemical Oxygen Demand</i>
IPAL	: Instalasi Pengelolaan Air Limbah
KEMENKES	: Kementerian Kesehatan
KEMENLH	: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
PERMENKES	: Peraturan Menteri Kesehatan
SOP	: Standar Operasional Prosedur
TSS	: <i>Total Suspended Solid</i>

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2 Sertifikat Persetujuan Etik
- Lampiran 3 Surat Tanda Uji Laboratorium
- Lampiran 4 Pedoman Wawancara Mendalam
- Lampiran 5 Matriks Wawancara Mendalam Informan Kunci
- Lampiran 6 Matriks Wawancara Mendalam Informan Pendukung
- Lampiran 7 Hasil Observasi
- Lampiran 8 Dokumentasi Penelitian

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia di-era moderen sekarang ini, dimana di seluruh dunia mengalami pertumbuhan yang pesat dalam pembangunan industri. Pembangunan itu sendiri merupakan suatu metode perubahan yang berguna mewujudkan perekonomian masyarakat yang jauh lebih baik. Banyak industri yang telah dibangun, baik itu berjalan dibawah pemerintahan maupun swasta yang berdiri sendiri. Namun semakin berkembangnya industri ini tidak menutup kemungkinan berkurangnya monitor dampak negatif dari kegiatan usaha yang dijalani, nantinya akan berdampak pada pencemaran akibat limbah industri yang sudah sangat sering terdengar ditelinga masyarakat (Francisco, 2013)

Prinsipnya ada dua sisi dari pembangunan industri, yakni disatu sisi pembangunan dalam industri demi memajukan perkonomian masyarakat penduduk maupun negara, memproduksi barang yang dibutuhkan oleh kebutuhan masyarakat, dan dapat membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat. Sedangkan disatu sisi lainnya apabila tidak teliti dalam pengelolaannya pembangunannya dapat membawa berbagai dampak buruk untuk mahluk hidup dan lingkungan sekitarnya yang berakibat pada pencemaran lingkungan seperti air, tanah dan udara serta penurunan kualitas maupun estetika lingkungan.

Permasalahan pencemaran lingkungan masih akan tetap selalu muncul disetiap wilayah seiring dengan berjalannya waktu, jika penduduk di bumi tidak menjaga lingkungan dengan baik. Di Indonesia masalah lingkungan masih dibiarkan meningkat seiring perkebangn industri yang ada. Undang-Undang No.32 Tahun 2019 pasal 1 (ayat 14) mengatakan pencemaran lingkungan adalah masuk atau dimasuknnya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain kedalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu yang telah ditetapkan.

Upaya kesehatan lingkungan ditujukan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat, baik fisik, kimia, biologi, maupun

sosial yang memungkinkan setiap orang mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Lingkungan sehat mencakup lingkungan permukiman, tempat kerja, tempat rekreasi, serta tempat dan fasilitas umum, harus bebas dari unsur-unsur yang menimbulkan gangguan, di antaranya limbah (cair, padat, dan gas), sampah yang tidak diproses sesuai dengan persyaratan, vektor penyakit, zat kimia berbahaya, kebisingan yang melebihi ambang batas, radiasi, air yang tercemar, udara yang tercemar, dan makanan yang terkontaminasi (PERMENKES, 2019)

Masalah lingkungan sangat berubungan erat dengan dunia kesehatan masyarakat. Untuk mencapai kondisi masyarakat yang sehat diperlukan lingkungan yang baik pula. Pertimbangan terhadap pencemaran lingkungan yang ditimbulkan oleh berbagai industri dan potensi bahan organik yang terkandung dalam limbah, menuntut industri untuk mengelola limbahnya dengan baik dan benar. Dalam sektor industri domestik, pengendalian lingkungan akibat limbah industri domestik merupakan salah satu masalah yang harus ditanggulangi. Sumber penghasil limbah cair terbesar di negara ini adalah dari hasil aktivitas rumah tangga (domestik). Hal ini dikarenakan jumlah penduduk di Indonesia yang sangat besar. Maka dari itu besar pula volume dari limbah domestik yang dihasilkan (Arif, 2011).

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia tentang baku mutu air limbah bagi industri dan/atau kegiatan usaha lainnya, maka parameter kunci untuk air limbah domestik adalah BOD, COD, TSS, pH, serta Lemak dan Minyak (KEMENLH, 2016).

Berbagai upaya telah diterapkan untuk melakukan pengelolaan limbah cair industri domestik namun untuk mengurangi dampak pencemaran limbah industri domestik mengalami beberapa kendala. Salah satunya adalah mahalnya alat atau instalasi pengelolaan limbah sehingga sulit dijangkau oleh industri domestik. Akan tetapi Setiap usaha dan/atau kegiatan yang menghasilkan air limbah domestik wajib melakukan pengelolaan air limbah domestik yang dihasilkan (Sugiharto, 1987).

Catering SS (Susi Serasan) ini merupakan industri jasaboga golongan B yang memproduksi nasi kotak dan snack. Catering SS ini telah di kontrak oleh beberapa perusahaan yang beraada di Kabupaten Muara Enim, Tanjung Enim, Lahat dan sebagainya, sehingga Catering ini setiap harinya selalu melakukan pengelolaan makanan dan pembuangan limbah cair. Dengan kapasitas produksi nasi kotak tertinggi perharinya mencapai  $\pm 1500$  nasi kotak dan bisa bertambah sewaktu-waktu sesuai dengan pesanan yang di berikan dari perusahaan dan produksi snack makanan sebanyak  $\pm 300$  snack, dan kapasitas limbah cair yang dihasilkan sebanyak  $\pm 800-900L$ /harinya.

Lokasi produksi Catering SS terletak di lokasi padat masyarakat, sehingga aktivitas produksi yang dilakukan oleh industri ini pasti akan berdampak ke masyarakat dan lingkungan sekitar. berdasarsarkan informasi dari masyarakat sekitar, pembuangan limbah cair dari Catering SS tersebut kadang menimbulkan bau yang tidak sedap, terlebih lagi pada saat sore-malam hari setelah kegiatan pengelolaan makanan tersebut selesai, yang membuat terganggunya kenyamanan masyarakat di sekitar Industri Domestik terbut.

Tinginya jumlah produksi perharinya yang membuat banyaknya limbah cair yang dihasilkan oleh Catering SS setiap harinya maka perlu dilakukannya pengelolaan limbah cair yang sesuai syarat dan ketentuan yang belaku, agar limbah yang daihasilkan juga memiliki kualitas nilai bakumutu yang baik pula, dengan menggunakan metode IPAL maka limbah cair yang dihasilkan dapat dilakukan pengelolaan terlebih dahulu sebelum nantinya limbah cair tersebut dibuang/dialirkan.

Catering SS memiliki instalsi pengelolaan air limbah (IPAL) namun masih dilakukan dengan metode yang sederhana. Pengelolaan air limbah yang belum sesuai standar itulah yang membuat limbah cair yang dihasilkan masih belum memenuhi kualitas limbah cair yang berpotensi menimbulkan ketidak sesuaian dengan bakumutu lingkungan yang ditetapkan dan dapat menyebabkan dampak terhadap kesehatan masyarakat sekitar tempat pengolahan makanan, pencemaran air tanah, lingkungan dan sebagainya. Sehingga perlu adanya evaluasi terhadap pengelolaan air limbah dan melakukan pengecekan parameter secara berkala

untuk melihat apakah limbah cair sudah baik untuk dialirkan ke lingkungan dan sungai.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Pengelolaan Limbah Cair Industri Domestik Jasaboga Di Catering SS Muara Enim”

## 1.2 Rumusan Masalah

Catering SS Muara Enim ini terletak dekat pemukiman masyarakat, sehingga aktivitas produksi yang dilakukan oleh industri domestik ini pasti akan berdampak pada masyarakat sekitar serta lingkungan sekitar, Industri Catering SS Muara Enim ini sudah memiliki IPAL, namun dengan metode yang sangat sederhana yang dapat membuat limbah cair tersebut memiliki nilai baku mutu yang tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia yang mengatur Tentang Baku mutu Air Limbah Domestik No.64 Tahun 2016. Berdasarkan informasi masyarakat sekitar tempat industri dampak yang sering timbul pada saat melakukan aktivitas produksinya yaitu terkadang timbul bau-bau busuk di belakang tempat pengolahan makanan tersebut , terlebih lagi pada malam hari sore hingga malam hari, hal ini dapat mengganggu kenyamanan masyarakat sekitar. Pengelolaan air limbah yang belum sesuai standar itulah yang membuat limbah cair yang dihasilkan masih belum memenuhi kualitas limbah cair yang berpotensi menimbulkan ketidak sesuaian dengan bakumutu lingkungan yang ditetapkan dan dapat menyebabkan dampak terhadap kesehatan masyarakat sekitar tempat pengolahan makanan, pencemaran air tanah, lingkungan dan sebagainya. Industri domestik ini mempunyai kapasitas produksi nasi kotak tertinggi perharinya mencapai  $\pm 1500$  nasi kotak dan bisa bertambah sewaktu-waktu sesuai dengan pesanan yang di berikan dari perusahaan dan produksi snack makanan sebanyak  $\pm 300$  snack, dan kapasitas limbah cair yang dihasilkan sebanyak  $\pm 800-900L$ /harinya. Dengan tingginya aktivitas pembuangan limbah cair pada kegiatan tempat pengolahan makanan tersebut tidak sebanding dengan pembuangan serta proses pengelolaan limbah cair yang ada maka dapat mengakibatkan tidak layak nya kandungan air limbah sesuai dengan baku mutu limbah cair Industri Domestik(Jasaboga).

Berdasarkan uraian diatas, maka muncul pertanyaan penelitian sebagai rumusan masalah yaitu “Bagaimana cara pengelolaan limbah cair domestik dan nilai baku mutu yang dihasilkan oleh limbah cair domestik di Catering SS Muara Enim ?”



### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menganalisis pengelolaan limbah cair jasaboga Catering SS Muara Enim

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Menganalisis input (SDM, Dana, Bahan, Metode, Sarana) pengelolaan limbah cair di Catering SS Muara Enim
2. Menganalisis proses (Planing, Organizing, Controlling, Actualting) dalam pengelolaan limbah cair di Catering SS Muara Enim
3. Menganalisis output( pH, Suhu, BOD, COD, Lemak dan Minyak) pengelolaan limbah cair di Catering SS Muara Enim

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini digunakan sebagai refrensi dan pengaplikasian ilmu di peminatan Kesehatan Lingkungan (KL) yang diperoleh saat perkuliahan terutama perkuliahan terutama pengetahuan tentang pengelolaan limbah cair di industri domestik

#### **1.4.2 Manfaat bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat**

1. Sebagai wadah penghubung antara lingkungan perguruan tinggi dan lingkungan industri
2. Sebagai tambahan refrensi bagi peneliti lain yang membutuhkan informasi mengenai analisis pengelolaan limbah cair domestik di suatu industri pengelolaan makanan

#### **1.4.3 Manfaat Praktis**

##### **1. Bagi Peneliti**

Penelitian ini diharapkandapat digunakan sebagai sarana meningkatkan ilmu pengetahuan kesehatan masyarakat dan menambah wawasan bagi peneliti terkait dengan penglolaan limbah cair industri serta mengaplikasikannya ke kehidupan

## **2. Bagi Perusahaan**

Penelitian ini diharapkan sebagai bahan masukan bagi pabrik dalam hal mengelola limbah cairnya dan pertimbangan menentukan kebijakan selanjutnya dalam rangka industri berwawasan lingkungan.

### **1.5 Ruang Lingkup**

#### **1.5.1 Lingkup Materi**

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui bagaimana pengelolaan limbah cair domestik di Catering SS Muara Enim

#### **1.5.2 Lingkup Lokasi**

Penelitian ini dilaksanakan di Catering SS Muara Enim Jln. Proklamasi No.17 Muara Enim

#### **1.5.3 Lingkup Waktu**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2019

## Daftar Pustaka

- Adany, Fildza (2017) *Proses pengelolaan air limbah secara fisika, kimia dan biologi*. Jurnal: jurusan kimia fakultas IPA, ITB.
- Aisyah, r(2018) *Analisis pengelolaan limbah cair kelapa sawit di pt. Hindoli mill sungaililin*. Skripsi : fakultas kesehatan masyarakat universitas sriwijaya [10 November 2019].
- A.m tris herdiyanto (2004).*Penerapan pengelolaan air limbah industri*. Jurnal: studi penerapan ipal dikecamatan tugerejo kotamadya semarang, provinsi jawa tengah
- Anto, T.S. 2007. *Sistem kompak pengelolaan air Limbah dengan metode AOP Menggunakan teknologi plasma bedah Teknis*. Jurnal : Kementerian Lingkungan Hidup.
- Arif. (2011). *Dampak limbah domestik perumahan skala kecil terhadap kualitas air ekosistem penerimanya dan dampaknya terhadap kesehatan masyarakat jurusan kesehatan lingkungan*. skripsi: fakultas kedokteran dan ilmu kesehatan , universitas islam syarif hidayatullah departemen i. (1), 127–134.
- Arumsari, n. R. (2017). *Penerapan planning, organizing, actuating, dan controlling di uptd dikpora kecamatan jepara*. Jurnal: ekonomi bisnis kontemporer, 3(2), 90–104.
- Astuti, Puji (2017), *Pelaksanaan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pada Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Povinsi Sulawesi Selatan*.
- Baihaqi M, Rahayu S, Romadhona B.2017. *Lama Rekondisi Bobot Badan Domba Ekor Gemuk Yang Diberi ransum komplit pascatransportasi*. Jurnal: IPB Press.
- Dadang Supriyatna, 2008. *Manajemen*. Universitas Terbuka: Jakarta
- Djayadiningrat, asis h. Dan wisjnuaprpto, *bioreaktor pengolah limbah cair, pusat antar universitas, bandung, 1990*
- Filliazati, mega, e. A. (2013). *Pengelolaan limbah cair domestik dengan biofilter aerob menggunakan media bioball dan tanaman kiambang*.
- Francisco, a. R. L. (2013). Analisis pengaruh ketimpangan pembangunan, regional share dan indlansi terhadap pertumbuhan ekonomi. *Journal of chemical information and modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/cbo9781107415324.004>
- Habsari, t. (2005). *Pengembangan protap pengelolaan limbah cair rumah sakit*.
- Herlambang, A dan R. Marsidi. 2003. *Proses Denitrifikasi dengan Sistem Biofilter untuk Pengelolaan Air Limbah yang Mengandung Nitrat*. Jurnal Teknologi Lingkungan; Vol 4 (1): 46-55

- Istri, cokputri (2016). *Sistem Pengelolaan Air Limbah*. Skripsi: Fakultas Teknik Universitas Udayana
- Kemenkes. (2003). *Persyaratan hygiene sanitasi jasaboga*.
- Kemenkes RI. (2011). *Pedoman Teknis Instalasi Pengelolaan Air Limbah*
- Kemenlh. (2016). *Bakumutu air limbah domestik*.
- Kesehatan, m., & indonesia, r. (2011). *Higiene sanitasi jasaboga* (vol. 2008). Vol. 2008.
- Khaliq, a. (2015). *Analisis sistem pengelolaan air limbah pada kelurahan kelayan luar kawasan ipal pekapuran raya pd pal kota banjarmasin*. Jurnal: poros teknik, 7(1), 34–42.
- Koesoebiono. 1984. *Industri apioka penanganan limbah cair dan padat*. Jurnal: pada lokakarya pemanfaatan limbah industri tapioka, bogor, 19-20 juli 1984.
- Lin, Shunandar. 2001. *Water and Wastewater Calculuation Manual*. McGraw-Hill, USA.
- Nugroho, A. 2006. *Biodegrasi sluge minyak bumi dalam skala*. Jurnal: Teknologi. Vol.10. No.2.
- Nurdijanto, 2000. *Kimia lingkungan*. Pati: Yayasan peduli lingkungan.
- Nurul Mahmida A. 2011. *Kajian penerapan produksi bersih pada industri pengelolaan ikan*. Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran. Vol. 46, No.1. pp 70-76 [15 Januari 2020].
- Oktavia dwi. 2011. *Instalasi pengelolaan Air limbah (ipal)*. (<http://dwioktavia.wordpress.com/2011/04/14/%e2%80%9cInstalasi-pengelolaan-air-limbahipal%E2%80%9d/>, diakses tanggal 04 November 2019).
- Ratnasari, dian (2014). *Pengaruh suhu terhadap pertumbuhan mikroba*. Penelitian program studi teknik kimia [1 Januari 2020]
- Ratnawati, emmy (2011) *pengaruh waktu reaksi dan suhu pada proses ozonasi Terhadap penurunan warna, cod dan bod air limbah Industri tekstil*. jurnal: Kimia Kemasan, Vol. 33
- Rahardjo, P, N. 2006. *Teknologi Pengelolaan limbah cair yang ideal untuk pabrik kelapa sawit*. jurnal : Air Indonesia, Vol.2 No.1 [25 Desember 2019] <http://ejurnal.bppt.go.id/ejurnal2011/index.php/JAI/search/authors/view?firstName=Petrus&middleName=Nugro&lastName=Rahardjo&affiliation=Kelompok%20Teknologi%20Pengelolaan%20Air%20Bersih%20dan%20Limbah%20Cair&country=>

- Rizka, Nurul (2015) *Penerapan Planning, Organizing, Actuating, Dan Controlling Di Uptd Dikpora Kecamatan Jepara*. Jurnal: Fakultas Ekonomi Universitas Muria Kudus
- Peraturan Menteri Kesehatan (2019) *Tentang kesehatan lingkungan rumah sakit*.
- Purnawijayanti. (2011). *Sanitasi, Hygiene, dan Keselamatan Kerja dalam Pengelolaan Makanan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sawong, k. S. A., andrias, d. R., & muniroh, l. (2016). *Penerapan higiene sanitasi jasa boga pada catering golongan a2 dan golongan a3 di kota palangka raya provinsi kalimantan tengah*. jurnal : Media gizi indonesia, 11(1), 1. <https://e-journal.unair.ac.id/MGI/article/view/4356>
- Sari, N., Marsaulina, I., & Chahaya, I. (2012). *Higiene Sanitasi Pengelolaan Makanan Dan Perilaku Penjamah Makanan di Kantin Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri dan Swasta di Kecamatan Rantau Utara Kabupaten Labuhan Batu tahun 2012*.
- Siagian, Sondang P. 1998. *Organisasi, Kepemimpinan dan Perilaku Administrasi*. Gunung Agung, Jakarta
- Sugiharto. (1987). *Dasar-dasar pengelolaan air limbah*. Press. Jakarta.1987
- Suhardjo, d. (2008). Pbnurunan cod, tss dan total fosfat pada septic tank limbah mataram citra sembad a catering dengan menggunakan wastewater garden. (degradation of cod, tss and total phosphate in septic tank wastewater of matarom citra sembad catering using wastewater gar.jurnal: Manusia dan lingkungan, 15(2), 79–89. Retrieved from <http://jpe-ces.ugm.ac.id/ojs/index.php/jml/article/download/298/228> .
- Sulistiyaningsih. (2011). *Metedologi penelitian kebidanan kualitatif*. (yogyakarta: graha ilmu).
- Sutiono (2002) *Teknologi pengelolaan limbah cair*
- Syadad. 2008. *POAC (Planning, Organization, Actuating, Controlling)*. Jurnal MKMI vol.2 no.1
- Widyaningsih, Vini. 2011. *Pengelolaan Limbah Cair Kantin Yongma*. Skripsi.UI.Depok
- Wirawan, et al. (2010). *Menggunakantanaman kayu apu ( pistia stratiotes l .) ( deepflowtechnique ) domestic wastewater treatment usingwater lettuce ( pistia stratiotes l .) Planting with dft ( deep flow technique ) hydroponic system*.jurnal: Sumberdaya alam dan lingkungan, 1, 63–70.
- Yuli. (2006). *Pada sistem pengelolaan air limbah domestik waste water treatment plant # 48 , studi kasus di pt badak ngl bontang pada sistem pengelolaan air*

*limbah domestik waste water treatment plant # 48 , studi kasus di pt badak ngl bontang.*

Zaharah, t. A., & moelyani, r. R. E. (2017). *Reduksi minyak , lemak , dan bahan organik limbah rumah makan menggunakan grease trap termodifikasi karbon aktif.* jurnal: Pengelolaan lingkungan berkelanjutan, 1(3), 25–32.

Zahra, l. (2015). *Pengelolaan limbah rumah makan dengan proses biofilter aerobik.* Jurnal: teknik its, 4(1), d35–d39.