

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufiq dan hidayah-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah dengan judul "**TINGKAT PENYEBARAN PENCEMARAN AKIBAT LIMBAH PENYAMAKAN KULIT DISUNGAI DUNGMERI DESA MOJOPURNO KECAMATAN NGARIBOYO KABUPATEN MAGETAN TAHUN 2023**"

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu persyaratan guna menyelesaikan Program Diploma III Sanitasi Kampus Magetan, penulisan Proposal Karya Tulis ILmiah ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari pihak yang terlibat baik berupa materi, moral, dan spiritual. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Luthfi Rusyadi, SKM, M.Sc selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk Menyusun Karya Tulis Ilmiah.
2. Bapak Irvan Sulistio, SKM, MSi selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk Menyusun Karya Tulis Ilmiah.
3. Bapak Beny Suyanto, S.Pd, M.Si, selaku Ketua Program Studi D-III Sanitasi Kampus Magetan yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk Menyusun Karya Tulis Ilmiah.
4. Sunaryo, S. ST, M.M selaku Dosen Pembimbing I dan penguji yang telah memberikan segala waktu, tenaga dan upaya untuk memberikan bimbingan penulis sehingga terselesaikan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah
5. Vincentius Supriyono, SKM, M.Kes selaku Dosen Pembimbing II dan penguji yang telah memberikan segala waktu, tenaga dan upaya untuk memberikan bimbingan penulis sehingga terselesaikan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah
6. Tuhu Pinardi, SST, MM.Kes selaku Ketua Penguji yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Kedua Orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan dengan sepenuhnya.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah

Tak lupa kepada semua pihak yang tersebut maupun yang tidak tersebut diatas, semoga mendapatkan imbalan yang lebih baik dari Allah SWT atas segala yang telah dilakukan demi terselesaiannya Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan.

Oleh karena itu apabila ada kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini penulis menerima dengan tangan terbuka. Akhirnya saya berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi saya khususnya dan bagi para pembaca umumnya dan perkembangan dunia Pendidikan di akademi pada masa yang akan datang.

Magetan, Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

**SAMPUL DEPAN**

**SAMPUL BELAKANG**

**LEMBAR PERSYARATAN GELAR**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LEMBAR PERSYARATAN KEASLIAN**

**BIODATA PENULIS**

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	i
<b>DAFTAR ISI.....</b>	iii
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	vi
<b>DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....</b>	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Rumusan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	5
1. Bagi Instansi/Dinas Terkait.....	5
2. Bagi Akademi.....	5
3. Bagi Peneliti.....	5
<b>BAB II TINJAUAN TEORI.....</b>	6
A. Penelitian Terdahulu.....	6
B. Kajian Pustaka.....	10
C. Kerangka Teori.....	28
D. Kerangka Konsep.....	29

E. Kerangka Teori.....	28
F. Kerangka Konsep.....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Lokasi, Waktu Penelitian, dan Biaya Penelitian.....	30
C. Alur Penelitian.....	31
D. Subyek Dan Obyek Penelitian.....	32
E. Variabel dan Definisi Operasional.....	32
F. Jalan Penelitian.....	34
G. Pengolahan dan Analisis Data.....	37
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>39</b>
A. Gambaran Umum.....	39
B. Hasil Penelitian.....	40
<b>BAB V PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
A. Debit air pada Sungai.....	44
B. Kadar BOD dan COD Titik 50m Sebelum Outlet.....	44
C. Kadar BOD dan COD Titik Outlet Industri.....	46
D. Kadar BOD dan COD Titik 50m Sesudah Outlet.....	47
E. Kadar BOD dan COD Titik 250m Sesudah Outlet.....	48
F. Kadar BOD dan COD Titik 500m Sesudah Outlet.....	49
G. Analisis Penyebaran Pencemaran.....	50
H. Kelemahan Penelitian.....	53
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>54</b>
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>42</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II.1</b>	Matriks Perbedaan Penelitian Terdahulu Dengan Penelitian Sekarang.....	7
<b>Tabel II.2</b>	Tabel Baku Mutu Air Limbah Industri Penyamakan Kulit (SK GUB JATIM No.72 Tahun 2013).....	13
<b>Tabel III.1</b>	Definisi Operasional Variabel.....	31
<b>Tabel III.2</b>	Tabel Analis Deskriptif.....	38
<b>Tabel IV.1</b>	Hasil Pemeriksaan BOD titik 50 m sebelum Outlet.....	40
<b>Tabel IV.2</b>	Hasil Pemeriksaan COD titik 50 m sebelum Outlet.....	41
<b>Tabel IV.3</b>	Hasil Pemeriksaan BOD titik Outlet.....	41
<b>Tabel IV.4</b>	Hasil Pemeriksaan COD titik Outlet.....	42
<b>Tabel IV.5</b>	Hasil Pemeriksaan BOD titik 50 m sesudah Outlet.....	42
<b>Tabel IV.6</b>	Hasil Pemeriksaan COD titik 50 m sesudah Outlet.....	43
<b>Tabel IV.7</b>	Hasil Pemeriksaan BOD titik 250 m.....	43
<b>Tabel IV.8</b>	Hasil Pemeriksaan COD titik 250 m.....	44
<b>Tabel IV.9</b>	Hasil Pemeriksaan BOD titik 500 m.....	44
<b>Tabel IV.10</b>	Hasil Pemeriksaan COD titik 500 m.....	45
<b>Tabel IV.11</b>	Hasil Analisis Penyebaran Pencemaran Air.....	45

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar II.1</b>	Kerangka Teori.....	29
<b>Gambar II.2</b>	Kerangka Konsep.....	30
<b>Gambar III.1</b>	Alur Penelitian.....	32

## **DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN**

BOD : Biological Oxygen Demand

COD : Chemical Oxygen Demand

TSS : Total Suspended Solid

pH : Potential Hydrogen

IPAL : Instalasi Pengolahan Air Limbah

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1    Jadwal Penelitian
- Lampiran 2    Rincian Biaya Penelitian
- Lampiran 3    Hasil Laboratorium Study Pendahuluan
- Lampiran 4    Peta Titik Pengambilan Sampel
- Lampiran 5    Dokumentasi
- Lampiran 6    Hasil Laboratorium Penelitian