

SKRIPSI

**ANALISIS KUALITAS AIR SUNGAI MUSI DI KELURAHAN
TANGGA TAKAT, PALEMBANG.**



OLEH

AR RAUDHATUL HANIF HANDI PRASETYO

NIM. 10031281722016

PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN (S1)

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2020

SKRIPSI

ANALISIS KUALITAS AIR SUNGAI MUSI DI KELURAHAN TANGGA TAKAT, PALEMBANG.

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1) Sarjana
Kesehatan Lingkungan Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Sriwijaya



OLEH

AR RAUDHATUL HANIF HANDI PRASETYO

NIM. 10031281722016

PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN (S1)

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2020

**KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

AR RAUDHATUL HANIF HANDI PRASETYO

Analisis Kualitas Air Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat, Palembang.

ABSTRAK

Sungai Musi merupakan sungai yang menjadi muara sungai besar dan kecil di Sumatera Selatan. Aliran sungai yang melintasi pemukiman di Kota Palembang menjadikan sungai Musi menjadi sarana Transportasi dan pemenuhan kebutuhan sehari-hari bagi masyarakat bantaran sungai. Kelurahan Tangga Takat merupakan pemukiman bantaran sungai di Seberang Ulu II, Palembang yang masyarakatnya masih menggunakan air sungai Musi untuk pemenuhan kebutuhan sehari-harinya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas air sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat, Palembang. Analisa dilakukan terhadap parameter fisik, kimia, keberagaman biotilik (MakroInvertebrata) dan habitat fisik sungai. Dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Jumlah informan sebanyak 10 orang. Data dikumpulkan dengan melakukan Observasi, wawancara mendalam dan uji laboratorium samper air sungai Musi. Wawancara mendalam dilakukan untuk mengetahui informasi terkait pendapat, penggunaan dan keluhan kesehatan dari informan. Dari hasil pemeriksaan ditemukan pada identifikasi keberagaman hewan biotilik terkategori Tercemara Sedang dengan skor 2,1 dan pada habitat fisik sungai dalam kategori buruk (C). Hasil analisis indeks pencemaran dan pemeriksaan laboratorium terhadap parameter fisik yaitu TSS dan parameter kimia yaitu BOD dan COD diketahui masih memenuhi standar baku mutu yang diperbolehkan sesuai dengan PERGUB SUMSEL No. 16 Tahun 2005 dan PP No.82 Tahun 2001, dengan nilai COD 5 Mg/L dari setiap sampel dan nilai BOD tertinggi 1,75 pada sampel titik 3 pagi hari dan nilai terendah sebesar 1,71 berada di titik 4. Perairan Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat terkategori masih memenuhi standar baku mutu yang diperbolehkan. Hal ini didasarkan hasil pemeriksaan hewan biotilik dan analisis Indeks pencemaran serta hasil Laboratorium.

Kata Kunci : Air Sungai Musi, Kualitas Air Sungai, Biotilik, Indeks Pencemaran.
Kepustakaan : 43 (1997-2019)

ENVIRONMENTAL HEALTH

FACULTY OF PUBLIC HEALTH SRIWIJAYA UNIVERSITY

AR RAUDHATUL HANIF HANDI PRASETYO

Analysis of Musi River Water Quality in Tangga Takat Village, Palembang.

ABSTRAK

The Musi River is a river that is the mouth of large and small rivers in South Sumatra. The river flow that crosses settlements in Palembang City makes the Musi river a means of transportation and fulfills daily needs for riverbank communities. Kelurahan Tangga Takat is a riverbank settlement in Seberang Ulu II, Palembang whose people still use Musi river water to fulfill their daily needs. This study aims to analyze the water quality of the Musi river in Tangga Takat Village, Palembang. The analysis was carried out on physical, chemical parameters, biotilic diversity (macro-invertebrates) and the physical habitat of the river. In this research, the approach used is qualitative. The number of informants is 10 people. Data were collected by conducting observations, in-depth interviews and laboratory tests of the Musi river water sampler. In-depth interviews were conducted to find out information related to the informants' opinions, uses and health concerns. From the results of the examination, it was found that the identification of biotilic animal diversity was categorized as Moderately Polluted with of score 2,1 and the physical habitat of the river was in the bad category (C). The results of the analysis of the pollution index and laboratory examinations of physical parameters, namely TSS and chemical parameters, namely BOD and COD, were found to still meet the quality standards allowed in accordance with the PERGUB SUMSEL No. 16 of 2005 and Government Regulation No. 82 of 2001. with a COD value of 5 Mg/L from each sample and the highest BOD value of 1.75 at the sample point 3 in the morning and the lowest value of 1.71 being at point 4. Musi River waters in Tangga Takat Village are categorized as still fulfilling acceptable quality standards. This is based on the results of veterinary inspection and analysis of the pollution index and laboratory results.

Keywords : Musi River Water, River Water Quality, Biotilic, Pollution Index
Bibliography : 43 (1997-2019)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Nama : Ar Raudhatul Hanif Handi Prasetyo
NIM : 10031281722016
Program Studi : Kesehatan Lingkungan
Judul : Analisis Kualitas Air Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat,
Palembang.
Pembimbing : Inoy Trisnaini, S.KM., M.KL

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujur-jujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 2021

Mengetahui

Koordinator Program Studi
Kesehatan Lingkungan



Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes

Nip. 197806282009122004

Yang membuat Pernyataan



Ar Raudhatul Hanif Handi P.

NIM. 10031281722016

HLAMAN PENGESAHAN

ANALISIS KUALITAS AIR SUNGAI MUSI DI KELURAHAN TANGGA TAKAT, PALEMBANG

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh Gelara Sarjana Kesehatan Lingkungan

Oleh :

Ar Raudhatul Hanif Handi Prasetyo

NIM. 10031281722016

Indralaya, 2021

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Dr. Misnamati, S.K.M., M.KM
NIP. 197606092002122001

Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Inoy Trisnaini', written in a cursive style.

Inoy Trisnaini, S.K.M., M.KL
NIP. 198809302015042003

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa skripsi dengan judul “Analisis Kualitas Air Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat, Palembang.” telah dipertahankan di hadapan tim penguji Skripsi Fakultas kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 02 Juni 2021.

Indralaya, 2021

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

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

()

Anggota :

2. Dwi Septiawati, S.KM., M.KM
NIP. 198912102018032001
3. Prof. Dr. Yuanita Windusari. S.Si., M.Si
NIP. 196909141998032002
4. Inoy Trisnaini, S.KM., M.KL
NIP. 198809302015042003

()

()


()

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Kordinator Program studi
Kesehatan Lingkungan



Dr. Misnamatu, S.K.M., M.KM
NIP. 197606092002122001



Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes
NIP. 197806282009122004

RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Ar Raudhatul Hanif Handi Prasetyo
NIM : 10031281722016
Tempat, Tanggal Lahir : Bandar Lampung, 26 November 1999
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Alamat : JL.A.Yani, Lr. Banten, Gg. Aangrek01, RT/RW.
28/006, No.08A, 13 ulu, Palembang.
Email : pepeng132ooval0o0@gmail.com
Telp/Hp : 0821 5887 7812

Riwayat Pendidikan

1. SD (2005-2011) : SD Negeri 97 Palembang
2. SMP (2011-2014) : SMP Negeri 7 Palembang
3. SMA (2014-2017) : SMAS PGRI 2 Palembang
4. S1 (2017-2021) : Program Studi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	I
ABSTRAK.....	II
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	III
HLAMAN PENGESAHAN.....	IV
HALAMAN PERSETUJUAN.....	V
RIWAYAT HIDUP.....	VI
DAFTAR ISI.....	VII
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1. Tujuan Umum.....	5
1.3.2. Tujuan Khusus.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1. Bagi Mahasiswa.....	6
1.4.2. Bagi Masyarakat.....	7
1.4.3. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat.....	7
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	7
1.5.1. Lingkup Tempat.....	7

1.5.2. Lingkup Materi.....	7
1.5.3. Lingkup Waktu.....	7
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Sungai.....	8
2.1.1. Definisi Sungai.....	8
2.1.2. Fungsi dan Karakteristik Sungai.....	9
2.2. Kualitas Air Sungai.....	10
2.3. Pencemaran Air.....	11
2.3.1. Definisi Pencemaran Air.....	11
2.3.2. Sumber Pencemaran Air.....	12
2.3.3. Indikator Pencemaran.....	13
2.3.4. Penyakit Akibat Pencemaran Air.....	14
2.4. Parameter Air.....	15
2.4.1. TSS (<i>Total Suspended Solid</i>).....	16
2.4.2. Biochemical Oxygen Demand (BOD).....	16
2.4.3. Chemical Oxygen Demand (COD).....	17
2.4.4. Habitat fisik sungai dan Biotilik (<i>Makroinvertebrata</i>).....	17
2.5. Baku Mutu Kualitas Air.....	19
2.6. Indeks Pencemaran (IP).....	20
2.7. Sikap.....	22
2.8. Praktik atau Tindakan.....	23

2.9. Penelitian Terdahulu.....	24
2.10. Kerangka Teori.....	27
2.11. Kerangka Pikir.....	28
2.12. Definisi Istilah.....	29
BAB III.....	33
METODE PENELITIAN.....	33
3.1. Desain Penelitian.....	33
3.2. Informan dan Sampel Penelitian.....	33
3.2.1. Informan Penelitian.....	33
3.2.2. Sampel Air.....	33
3.3. Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	35
3.3.1. Parameter yang diamati.....	35
3.3.2. Jenis Pengumpulan Data.....	35
3.3.3. Pengukuran.....	35
3.3.4. Observasi dan Wawancara.....	46
3.4. Teknik Pengumpulan data.....	48
3.5. Pengolahan Data.....	49
3.6. Validitas dan Reliabilitas Data.....	49
3.7. Analisis dan Penyajian Data.....	50
3.7.1. Analisis Data.....	50
3.7.2. Penyajian Data.....	50
BAB IV.....	51

HASIL PENELITIAN.....	51
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	51
4.2. Karakteristik Informan.....	52
4.3. Hasil Penelitian.....	53
4.3.1. Parameter Fisik Air Sungai Musi.....	53
4.3.2. Parameter Kimia Air Sungai Musi.....	54
4.3.3. Identifikasi Keberagaman Biotilik (<i>MakroInvertebrata</i>) Perairan Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat.....	55
4.3.4. Identifikasi Habitat Fisik Sungai Perairan Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat.....	56
4.3.5. Indeks Pencemaran.....	57
4.3.6. Pendapat Terhadap Kualitas Air Sungai.....	58
4.3.7. Penggunaan Air Sungai.....	60
4.3.8. Keluhan Kesehatan.....	62
BAB V.....	64
PEMBAHASAN.....	64
5.1. Parameter Fisik Air Sungai Musi.....	64
5.2. Parameter Kimia Air Sungai Musi.....	65
5.3. Identifikasi Keberagaman Biotilik (<i>MakroInvertebrata</i>) Perairan Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat.....	67
5.4. Identifikasi Habitat Fisik Sungai Perairan Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat.....	68
5.5. Indeks Pencemaran.....	70

5.6. Pendapat Terhadap Kualitas Air Sungai.....	71
5.7. Penggunaan Air Sungai.....	72
5.8. Keluhan Kesehatan.....	73
BAB VI.....	74
KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
6.1. Kesimpulan.....	74
6.2. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	77

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Air merupakan salah satu sumber daya alam yang sangat diperlukan dalam kehidupan manusia maupun hewan. Air sangat dibutuhkan oleh makhluk hidup, seperti halnya udara dan makanan yang diperlukan bagi kelangsungan hidup. Tanpa air, makhluk hidup tidak dapat bertahan lebih lama (Trisnaini et al., 2018b). Sumber daya air terbagi menjadi dua bagian yaitu air permukaan dan air tanah. Air permukaan berpotensi lebih mudah tercemar dibandingkan dengan air tanah, karena air permukaan lebih mudah terkontaminasi dengan sumber-sumber pencemaran yang ada dipermukaan. Air permukaan seperti Sungai menjadi salah satu pemasok air terbesar untuk kebutuhan makhluk hidup (Khairuddin and Syukur, 2016).

Berdasarkan data Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK tahun 2015, ± 68% mayoritas mutu air Sungai di 33 provinsi di Indonesia dalam status tercemar berat. Beberapa Sungai yang termasuk kedalam kategori tersebut ialah Sungai di DKI Jakarta Muara Sungai di Sumatra Barat dan Sungai Musi di Sumatera Selatan.

Sungai Musi merupakan Sungai yang menjadi Muara Sungai besar dan kecil, baik di Bengkulu maupun Sumatera Selatan. Sungai Musi memiliki panjang sekitar ±720 kilometer yang melintasi Kota Palembang. Berbagai aktivitas Industri seperti pertambangan, perkebunan/pertanian, aktivitas rumah tangga, maupun aktivitas alami menghasilkan limbah buangan yang masuk ke perairan Sungai Musi dan dapat menimbulkan dampak terhadap biota perairan dan kesehatan. Aktivitas tersebut menyebabkan tercemarnya badan Sungai yang dapat mempengaruhi Kualitas dari perairan Sungai tersebut (Putri et al., 2019). Selain

itu, Kota Palembang dengan aliran Sungai yang melintasi pemukiman dan seiring dengan pertambahan jumlah penduduk, maka semakin meningkat pula aktivitas warga diperaian Sungai yang tentunya hal tersebut mengakibatkan meningkatnya limbah buangan yang dapat memberikan pengaruh terhadap Kualitas air Sungai, bahkan dapat menyebabkan pencemaran air Sungai (Maksuk and Suzanna, 2018).

Hasil penelitian Trisnaini, I., dkk, (2017) menyatakan bahwa kualitas dari perairan Sungai Musi dikawasan Sebrang ulu I dan II berdasarkan pemeriksaan habitat fisik, baik pada parameter karakteristik substrat dasar sungai dan faktor gangguan kesehatan, menunjukkan kondisi pada kategori Buruk. Hasil laboratorium menunjukkan bahwa kadar TSS (total Suspended Solid) pada titik di wilayah Sebrang Ulu I yaitu 48,000 mg/l, dan 39,000 mg/l di wilayah Sebrang Ulu II. Pemeriksaan BOD diperoleh hasil 4,000 mg/l di wilayah Sebrang Ulu I dan 1,000 mg/l di wilayah Sebrang Ulu II. Kadar COD diperoleh 6,000 mg/l di wilayah Sebrang Ulu II (Trisnaini et al., 2018).

Sedangkan dari hasil penelitian Windusari, Yuanita., dan Netta, P.S. (2015) menyatakan kualitas perairan Sungai Musi dikawasan 5 ulu (Titik 1) dan 7 ulu (Titik 2) Kecamatan Sebrang Ulu Kota Palembang tidak layak digunakan untuk konsumsi karena telah terindikasi tercemar oleh polutan dari industri dan feses dari pemukiman masyarakat yang ditunjukkan pada beberapa nilai dari parameter uji yang telah melebihi ambang batas yang diperkenankan untuk perairan sungai. Dari hasil pengukuran Nilai sulfida pada titik 1 sebesar 0,012mg/l dan pada titik 2 sebesar 0,006mg/l. Nilai besi pada titik 1 sebesar 0,3mg/l, Kadar Fe > 1mg/l dan parameter mangan pada titik 1 sebesar 1,3mg/l dan pada titik 2 sebesar 0,3mg/l. Nilai klorida pada titik 1 sebesar 2,6mg/l dan 5,6mg/l pada titik 2. Dari semua hasil pengukuran parameter telah melewati Baku Mutu perairan sungai yang diperkenankan (Windusari and Sari, 2015).

Dampak kesehatan dari kualitas air yang tidak memenuhi Baku mutu air bersih dapat menyebabkan berbagai penyakit. Resiko kesehatan yang berhubungan dengan pencemaran air digolongkan menjadi dua yaitu bahaya langsung dan tidak langsung. Bahaya langsung dapat terjadi terhadap kesehatan

manusia/masyarakat akibat mengkonsumsi air yang tercemar atau air dengan kualitas yang buruk, baik secara langsung diminum atau dikonsumsi melalui makanan, dan akibat penggunaan air yang tercemar untuk berbagai kebutuhan sehari-hari. Bahaya tak langsung terjadi akibat pendayagunaan air yang tercemar dan dapat menurunkan kesejahteraan masyarakat, sehingga berdampak terhadap kesehatan manusia. Dampak dari bahaya langsung dan tidak langsung dari penggunaan air yang tercemar dapat memunculkan berbagai penyakit antara lain Diare, Kolera, Disentri, Hepatitis A, Keracunan logam berat, Polio, Trachoma dan gangguan kulit.

Secara umum parameter kualitas lingkungan terbagi menjadi dua yaitu parameter kualitas lingkungan primer dan parameter kualitas lingkungan sekunder. Parameter kualitas lingkungan primer merupakan senyawa kimia yang masuk kedalam lingkungan tanpa reaksi dengan senyawa lain, seperti senyawa pestisida dan logam berat. Parameter kualitas lingkungan sekunder merupakan parameter yang terbentuk dari adanya interaksi, transformasi, atau reaksi kimia antar parameter primer yang menjadi senyawa lain. Parameter perairan yang diamati untuk memantau kualitas perairan biasanya mencakup parameter fisik, kimia dan biologi, seperti suhu, daya hantar listrik, pH, oksigen terlarut(DO), kebutuhan oksigen kimiawi(COD), kebutuhan oksigen biologis(BOD), dan senyawa kimia anion dan kation yang lebih dominan (Hadi, 2007). Keberadaan Indikator Biologi juga dianggap memiliki korelasi tinggi dengan ditemukannya Biotilik pada perairan (Soemirat, 2009).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Palembang Tahun 2017, seberang ulu II merupakan salah satu wilayah di Kota Palembang dengan kepadatan penduduk yang cukup tinggi dengan jumlah penduduk 104.209 jiwa. Salah satu kawasan di daerah seberang ulu II yang memiliki jumlah penduduk yang padat terletak pada daerah bantaran sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat dengan jumlah penduduk \pm 6.491 jiwa. Hal ini menunjukkan tingginya aktivitas penduduk di wilayah permukiman tersebut.

Hasil observasi awal yang telah dilakukan oleh peneliti dibantaran sungai musi pada kelurahan Tangga Takat, diketahui masih banyak masyarakat dikawasan tersebut yang melakukan aktivitas kesehariannya bergantung pada perairan di sungai musi, seperti pemenuh kebutuhan air sehari-hari (mandi, mencuci, dll), berdagang dan sebagai jalur transportasi. Dari hasil observasi awal tersebut peneliti juga mengetahui bahwa kelurahan Tangga Takat termasuk kedalam daerah kawasan industri, dikarenakan pada tersebut terdapat beberapa industri rumah tangga yang dikelola masyarakat dan kawasan tersebut terletak berdekatan dengan industri besar seperti PT.PUSRI Palembang. Dari aktivitas industri - industri yang ada disekitar Tangga Takat pastinya menghasilkan limbah buangan yang sengaja maupun tidak sengaja dimasukkan atau dibuang kedalam perairan sungai musi, sehingga dapat menyebabkan turunnya kualitas dari perairan.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan tersebut dan hasil observasi awal yang telah dilakukan serta masih banyaknya ketergantungan masyarakat khususnya masyarakat Seberang ulu II di Kelurahan Tangga Takat terhadap perairan Sungai Musi, mendorong penulis untuk meneliti mengenai kualitas air Sungai Musi dengan judul “Analisis Kualitas Air Sungai Musi Di Kelurahan Tangga Takat, Palembang.”

1.2. Rumusan Masalah

Penurunan kualitas air disuatu perairan sungai dapat menjadi masalah yang serius dan berefek bagi kesehatan masyarakat yang memanfaatkan air sungai untuk pemenuh kebutuhan sehari-hari. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Palembang Tahun 2017, seberang ulu II merupakan salah satu wilayah di Kota Palembang dengan kepadatan penduduk yang cukup tinggi dengan jumlah penduduk 104.209 jiwa. Salah satu kawasan di daerah seberang ulu II yang memiliki jumlah penduduk yang padat terletak pada daerah bantaran sungai musi di kelurahan Tangga Takat dengan jumlah penduduk \pm 6.491 jiwa. seiring dengan penambahan jumlah penduduk, maka semakin meningkat pula aktivitas warga

diperairan Sungai yang tentunya hal tersebut mengakibatkan meningkatnya limbah buangan yang dapat memberikan pengaruh terhadap kualitas air sungai, bahkan dapat menyebabkan pencemaran air sungai dan tidak hanya itu, salah satu penyebab terjadinya penurunan kualitas perairan sungai juga dapat disebabkan akibat limbah buangan dari hasil aktivitas operasional suatu industri yang dibuang dengan sengaja atau tidak kedalam perairan sungai. Dari hasil observasi atau survei awal yang telah dilakukan, pada Kelurahan Tangga Takat Palembang masih banyak masyarakat yang bermukiman di bantaran Sungai Musi.

Masyarakat disana juga masih memanfaatkan dan menggunakan air Sungai Musi secara langsung untuk memenuhi kebutuhan dan aktivitas sehari-hari, baik sebagai sarana air bersih untuk mencuci, mandi bahkan untuk buang air besar atau kecil. Dampak kesehatan dari kualitas air yang tidak memenuhi Baku mutu air bersih dapat menyebabkan berbagai penyakit seperti kolera, tifoid, hepatitis, disentri basiler, poliomielitis, diare, skabies dan trakhoma. Kelurahan Tangga Takat dipilih sebagai lokasi penelitian dikarenakan dalam kawasan tersebut terdapat industri kecil seperti industri rumah tangga dan industri besar seperti PT.Pusri Palembang yang membuat kawasan tersebut termasuk kedalam kategori kawasan industri. Sehingga, kualitas dari perairan sungai musinya patut untuk dipertanyakan. Berdasarkan hal tersebut, penulis merasa tertarik untuk menganalisis kualitas air pada perairan Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat, Seberang ulu II, Palembang.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Kualitas Air Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat, Palembang.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis parameter fisik Kadar TSS (Total Suspended Solid) di perairan Sungai Musi Kelurahan Tangga takat, Palembang.

- b. Menganalisis parameter kimia Kadar BOD (Biochemical Oxygen Demand) dan COD (Chemical Oxygen Demand) di perairan Sungai Musi Kelurahan Tangga Takat, Palembang.
- c. Menganalisis keberagaman biotilik (MakroInvertebrata) parameter biologi di perairan Sungai Musi Kelurahan Tangga Takat, Palembang.
- d. Menganalisis habitat fisik sungai di perairan sungai musik kelurahan Tangga Takat, Palembang.
- e. Mengetahui Indeks Pencemaran (IP) dan Baku Mutu perairan Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat, Palembang
- f. Menganalisis pendapat masyarakat mengenai kualitas air Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat, Palembang
- g. Menganalisis penggunaan kualitas air Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat, Palembang
- h. Menganalisis keluhan kesehatan masyarakat mengenai kualitas air Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat, Palembang

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Mahasiswa

- a. Memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan tugas akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Lingkungan.
- b. Meningkatkan pengetahuan, wawasan dan praktik pengalaman serta kemampuan dalam meneliti suatu hal dan menganalisis kualitas air Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat, Palembang.
- c. Sebagai suatu pembelajaran turun langsung ke lapangan.

1.4.2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menambah manfaat dalam bidang ilmu kesehatan masyarakat dan akan dapat menjadi informasi bagi masyarakat mengenai kualitas air yang layak digunakan untuk konsumsi dan kebutuhan sehari hari.

1.4.3. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Dapat menjadi bahan referensi bagi Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat dan meningkatkan pemahaman mahasiswa dalam pengaplikasian ilmu kesehatan masyarakat serta sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan kesehatan masyarakat di bidang Lingkungan.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1. Lingkup Tempat

Penelitian dilakukan di perairan Sungai Musi yang berlokasi di Kelurahan Tangga Takat, Palembang.

1.5.2. Lingkup Materi

Penelitian ini membahas mengenai analisis kualitas air Sungai Musi di Kelurahan Tangga Takat, Palaembang.

1.5.3. Lingkup Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli - September 2020

DAFTAR PUSTAKA

- Anggito, A. & Setiawan, J. 2018. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Sukabumi : CV Jejak (Jejak Publisher)
- Asocadewi, G., Oktiawan, W. & Hadiwidodo, M. 2015. *Penentuan Status Mutu Air Dengan Menggunakan Metode Indeks Pencemaran (Studi Kasus: Sungai Garang, Semarang)*. *Jurnal Teknik Lingkungan*. Vol. 1: 1-7
- Asuhadi, S. & Manan, A. M. 2018. Status Mutu Air Pelabuhan Panggulubelo Berdasarkan Indeks Storet Dan Indeks Pencemaran. *Jurnal Kelautan Nasional*, 13, 109-119.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air, Bagi Pengelolaan Sumber Daya Dan Lingkungan Perairan*. Yogyakarta : Kanisius
- Ginting, C. 2018. *Analisa Kadar Chemical Oxygen Demand (Cod) Air Limbah Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan Tahun 2018*. Universitas Sari Mutiara Indonesia.
- Hapsari, D. 2015. Kajian Kualitas Air Sumur Gali Dan Perilaku Masyarakat Di Sekitar Pabrik Semen Kelurahan Karangtalun Kecamatan Cilacap Utara Kabupaten Cilacap. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*. Vol. 7(1): 18-28.
- Hidup, K. L. 2003. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2003 Tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air. *Jakarta: Kementerian Negara Lingkungan Hidup*.
- Hidup, K. N. L. 2010. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 01 Tahun 2010 Tentang Tata Laksana Pengendalian Pencemaran Air. *Kementerian Negara Lingkungan Hidup*.
- Indonesia, P. P. R. 2014. Nomor 38 Tahun 2011 Tentang Sungai.
- Indonesia, P. R. 2001. Lampiran Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.

- Indonesia, P. R. & Nusantara, W. 1997. Undang Undang No. 23 Tahun 1997 Tentang: Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Sekretariat Negara, Jakarta*.
- Khairuddin, M. Y. & Syukur, A. 2016. Analisis Kualitas Air Kali Ancar Dengan Menggunakan Bioindikator Makroinvertebrata. *Jurnal Biologi Tropis*, Vol. 16 (2): 10-22
- Lumbantoruan, F. R. 2016. *Pemanfaatan Eceng Gondok Dalam Menurunkan Kadar Bod Dan Cod Limbah Cair Domestik Tahun 2016*. Medan : Universitas Sari Mutiara Indonesia.
- Machdar, I. 2018. *Pengantar Pengendalian Pencemaran: Pencemaran Air, Pencemaran Udara, Dan Kebisingan*. Yogyakarta : Deepublish
- Mahyudin, M., Soemarno, S. & Prayogo, T. B. 2015. Analisis Kualitas Air Dan Strategi Pengendalian Pencemaran Air Sungai Metro Di Kota Kepanjen Kabupaten Malang. *Indonesian Journal of Environment and Sustainable Development*. Vol. 6(2): 105-114
- Maksud, M. & Suzanna, S. 2018. Kajian Kandungantimbal Dalam Air Sumur Gali Di Sekitar Tempat Pembuangan Akhir Sampah Sukawinatan Kota Palembang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Vol. 9(2): 107-114
- Moleong, L. J. 2016. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Nasional, B. S. 2009a. Sni 06-6989.73-2009: Air Dan Air Limbah-Cara Uji Kadar Cod. *Chemical Oxygen Demand*.
- Nasional, S. B. S. 2009b. Sni 6989.72: 2009 Tentang Cara Uji Kebutuhan Oksigen Biokimia (Biochemical Oxygen Demand/Bod). *Jakarta: Badan Standardisasi Nasional*.
- Nazir, M. 1988. *Metodepenelitian*. *Jakarta: Ghalia Indonesia*.
- Notoatmodjo, S. 2012. *Promosi Kesehatan dan Prilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.

- Pemerintah, P. 2001. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air. *Peraturan Pemerintah. Jakarta.*
- Pemerintah, R. 2011. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2011 Tentang Sungai. Jakarta.
- Presiden, R. 2001. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001, Tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air. *Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor, 4161.*
- Putri, M. K., Septinar, H. & Daulay, R. W. 2019. Analisis Pengaruh Pengelolaan Lingkungan Terhadap Kondisi Masyarakat Hilir Sungai Musi. *Jurnal Geografi: Media Informasi Pengembangan dan Profesi Kegeografian.* Vol. 16(2): 80-89.
- Rahardjo, M. 2010. Triangulasi Dalam Penelitian Kualitatif. Malang : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim
- Ramadhani, E., Anna, A. N. & Cholil, M. 2016. *Analisis Pencemaran Kualitas Air Sungai Bengawan Solo Akibat Limbah Industri Di Kecamatan Kebakkramat Kabupaten Karanganyar.* Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rini, D.S. 2011. *Ayo Cintai Sungai : Panduan Penilaian Kesehatan Sungai Melalui Pemeriksaan Habitat Sungai dan BIOTILIK.* Surabaya : Djitoe Percetakan Surabaya
- Ryadi, A. L. S. 2016. *Ilmu Kesehatan Masyarakat,* Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Saran, B. Parameter Ii Cod. *FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG.* 1 : 29-30 .
- Sejati, S. P. Pemantauan Kualitas Airtanah Bebas Berbasis Partisipasi Masyarakat Pada Sebagian Kawasan Resapan Air Di Lereng Selatan Gunungapi

- Merapi. PROSIDING SEMINAR HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT, 2019. 343-348.
- Septinar, H. DKK. 2018. Faktor - faktor yang mempengaruhi kualitas pengelolaan lingkungan terhadap kondisi di bantaran hilir sungai musi di kecamatan Gandus Kota Palembang. *Jurnal Geografi*. Vol. 16(2): 80-89
- Situmorang, M. 2012. Kimia Lingkungan. FMIPA Unimed.
- Soetrisno, Y. 2000. Uji Bod, Indikator Kekuatan Limbah Yang Masih Bermasalah. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. Vol. 1(1): 96-100
- Soemirat. 2009. *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- SUMSEL, P. 2005. Peraturan Gubernur Sumatera Selatan No. 16 Tahun 2005 Tentang Peruntukan Air Dan Baku Mutu Air Sungai Sumatera Selatan. *Palembang: Gubernur SumSel*.
- Tarumingkeng, A. 2019. Analisa Kandungan Total Zat Padat Tersuspensi (Tss) Pada Muara Sungai Di Teluk Manado. *CHEMISTRY PROGRESS*. Vol. 3(2): 96-99
- Trisnaini, I., Sari, T. N. K. & Utama, F. 2018. Identifikasi Habitat Fisik Sungai Dan Keberagaman Biotilik Sebagai Indikator Pencemaran Air Sungai Musi Kota Palembang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. Vol. 17(1): 1-8.
- Trisnaini, I., Sunarsih, E. & Septiawati, D. 2018b. Analisis Faktor Risiko Kualitas Bakteriologis Air Minum Isi Ulang Di Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Vol. 9(1): 28-40
- Warlina, L. 2004. Pencemaran Air: Sumber, Dampak Dan Penanggulangannya. *Unpublished*). Institut Pertanian Bogor.

- Windusari, Y. & Sari, N. P. 2015. Kualitas Perairan Sungai Musi Di Kota Palembang Sumatera Selatan. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*. Vol. 1(1): 1-5.
- Tyas, M. W. & Widiyanto, J. 2015. Identifikasi Gastropoda Di Sub Das Anak Sungai Gandong Desa Kerik Takeran. *Florea: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 2.
- Zamili, M. 2015. Menghindar Dari Bias: Praktik Triangulasi Dan Kesahihan Riset Kualitatif. *LISAN AL-HAL: Jurnal Pengembangan Pemikiran dan Kebudayaan*. Vol. 9(2): 283-304.