

SKRIPSI

“ANALISIS SARANA SANITASI DASAR LINGKUNGAN DI INSTALASI PENGOLAHAN AIR BORANG KOTA PALEMBANG”



OLEH

NAMA : MELIKA SUSILAWATI

NIM : 10031282025022

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

SKRIPSI

“ANALISIS SARANA SANITASI DASAR LINGKUNGAN DI INSTALASI PENGOLAHAN AIR BORANG KOTA PALEMBANG”

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



OLEH

NAMA : MELIKA SUSILAWATI

NIM : 10031282025022

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, Maret 2024

Melika Susilawati; Dibimbing oleh Inoy Trisnaini, S.KM., M.KL.

**ANALISIS SARANA SANITASI DASAR LINGKUNGAN DI INSTALASI
PENGOLAHAN AIR BORANG KOTA PALEMBANG**

xv + 60 halaman, 9 tabel, 14 gambar, 10 lampiran

ABSTRAK

Instalasi pengolahan air memiliki peranan penting dalam menjaga kualitas air yang akan digunakan oleh masyarakat setempat. Sebagai tempat yang dijadikan untuk produksi air bersih yang akan digunakan oleh masyarakat, tentunya tidak hanya berfokus pada proses pengolahan saja, tetapi juga perlu memperhatikan aspek sanitasi lingkungan di wilayah kerja instalasi. Sanitasi yang baik akan menghasilkan air dengan kualitas yang baik, sebaliknya sanitasi yang buruk dapat menyebabkan dan menghasilkan kualitas air yang buruk. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi sarana sanitasi dasar lingkungan yang ada di instalasi pengolahan air Borang Kota Palembang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan sumber data primer dan sekunder. Metode pengumpulan data dengan cara wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisa dokumen. Jumlah informan pada penelitian ini sebanyak 5 orang, terdiri dari 1 informan kunci (kepala instalasi) dan 4 informan biasa (2 operator, 1 petugas kebersihan, dan 1 petugas keamanan). Analisis data yang dilakukan yaitu berupa *data reduction*, *data display* dan *conclusion drawing/verivication*. Pada penelitian ini menggunakan metode triangulasi dan *member check* sebagai validitas data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi sarana sanitasi dasar lingkungan di IPA Borang telah tersedia dan cukup baik mulai dari sarana bangunan, tempat sampah, tempat cuci tangan, dan toilet sesuai Permenkes Nomor 70 Tahun 2016, namun pada sarana SPAL masih belum memiliki IPAL yang memadai. Dapat disimpulkan bahwa kondisi sarana sanitasi dasar lingkungan di IPA Borang telah memenuhi Permenkes Nomor 70 Tahun 2016, namun beberapa fasilitas sanitasi masih perlu untuk diperbaiki dan ditingkatkan seperti perbaikan pada sarana bangunan yang berkarat, menyediakan pengolahan limbah sebelum dibuang ke sungai, dan memperbaiki sistem pengelolaan sampah.

Kata Kunci : Instalasi Pengolahan Air, Sanitasi Dasar Lingkungan
Kepustakaan : 40 (2016-2023)

ENVIRONMENTAL HEALTH
FACULTY OF PUBLIC HEALTH, SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, March 2024

Melika Susilawati; Supervised by Inoy Trisnaini, S.KM., M.KL.

**ANALYSIS OF BASIC ENVIRONMENTAL SANITATION FACILITIES AT
BORANG WATER TREATMENT PLANT PALEMBANG CITY**

xv + 60 pages, 9 tables, 14 pictures, 10 appendices

ABSTRACT

Water treatment plants play an important role in maintaining the quality of water used by local communities. As a place used for the production of clean water that will be used by the community, of course it does not only focus on the treatment process, but also needs to pay attention to environmental sanitation aspects in the installation work area. Good sanitation will produce good quality water, otherwise poor sanitation can cause and produce poor water quality. The purpose of this study was to determine the condition of basic environmental sanitation facilities at Borang Water Treatment Plant in Palembang City. This research is a qualitative descriptive research using primary and secondary data sources. Data collection methods by means of in-depth interviews, participatory observation, and document analysis. The number of informants in this study was 5 people, consisting of 1 key informant (installation chief) and 4 ordinary informants (2 operators, 1 janitor, and 1 security officer). The data analysis carried out is in the form of data reduction, data display and conclusion drawing/verification. This study used triangulation and member check methods as data validity. The results showed that the condition of basic environmental sanitation facilities at Borang IPA was available and quite good, starting from building facilities, garbage cans, hand washing stations, and toilets according to the Minister of Health Regulation No. 70 of 2016, but the SPAL facilities still did not have an adequate sewage treatment plant. It can be concluded that the condition of basic environmental sanitation facilities in IPA Borang has met the Minister of Health Regulation Number 70 of 2016, but some sanitation facilities still need to be improved and upgraded such as repairing rusty building facilities, providing waste treatment before discharging into rivers, and improving waste management systems.

Keywords : Water Treatment Plant, Basic Environmental Sanitation
Literature : 40 (2016-2023)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, Desember 2023

Yang bersangkutan,



Melika Susilawati

NIM. 10031282025022

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS SARANA SANITASI DASAR LINGKUNGAN DI INSTALASI PENGOLAHAN AIR BORANG KOTA PALEMBANG

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Lingkungan

Oleh:

NAMA : MELIKA SUSILAWATI

NIM : 10031282025022

Indralaya, 26 Maret 2024

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM.

NIP. 197606092002122001

Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Inoy Trisnaini'.

Inoy Trisnaini, S.KM., M.KL.

NIP. 198809302015042003

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul “Analisis Sarana Sanitasi Dasar Lingkungan di Instalasi Pengolahan Air Borang Kota Palembang” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 18 Maret 2024.

Indralaya, 25 Maret 2024

Tim Penguji Skripsi

Ketua:

1. Dwi Septiawati, S.KM., M.KM.
NIP. 198912102018032001

()

Anggota:

1. Anggun Budiastuti, S.KM., M.Epid.
NIP. 199007292019032024
2. Inoy Trisnaini, S.KM., M.KL.
NIP. 198809302015042003

()

()

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



Dr. Murni, S.KM., M.KM.
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi
Kesehatan Lingkungan



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

RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama	:	Melika Susilawati
NIM	:	10031282025022
Tempat, Tanggal Lahir	:	Palembang. 13 Mei 2001
Agama	:	Islam
Jenis Kelamin	:	Perempuan
Alamat	:	Jl. Sapta Marga Lr.Langgar No.77 Bukit Sangkal, Kalidoni, Palembang.
No. HP	:	0895701209701
E-mail	:	melikasusilawati16652@gmail.com

Riwayat Pendidikan

1.	SD (2007-2013)	:	SD Negeri 194 Palembang
2.	SMP (2013-2016)	:	SMP Negeri 38 Palembang
3.	SMA (2016-2019)	:	SMA Yayasan Pendidikan Islam Tunas Bangsa Palembang
4.	S1 (2020-2024)	:	Universitas Sriwijaya, Prodi Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat

Riwayat Organisasi

1.	2022-2023	:	Kepala Departemen Kemuslimahan LDF BKM Adz Dzikra FKM UNSRI
2.	2022-2023	:	Staff Ahli Dinas Advokasi Kesejahteraan Mahasiswa BEM KM FKM UNSRI
3.	2021-2023	:	Staff Ahli Departemen Ekonomi Kreatif HMKL UNSRI
4.	2021-2022	:	Pengajar Muda, Social Creative Department, UNSRI Mengajar
5.	2021-2022	:	Staff Muda Biro Dana dan Usaha, BO GEO FKM UNSRI

Riwayat Kegiatan

1.	Pertukaran Mahasiswa di Institut Pertanian Bogor Program Permata Sari Tahun 2021/2022.		
2.	Bina Desa Pulau Semambu, Ogan Ilir, "Pengembangan Seni Islam Anak-Anak Untuk Mendukung Pengembangan Desa Merdeka Belajar".		
3.	Tim Penulis Buku "Aku Sayang Lingkungan" 2022.		
4.	Team Leader of Environmental Health in English Camps, Kampung Pandai Inspiratif, PATRA Academy Program 2022.		
5.	Team Leader of Internal Affair in Sanitary Camps, Kampung Pangan Inspiratif, cooperation between Pertamina RU III & FKM UNSRI, 2022.		
6.	Author and GIS Data Analyst Teams, pada penyusunan "Profil Stunting Kota Palembang Tahun 2022", Dinkes Kota Palembang 2023.		
7.	Internship in Water Production Section and Laboratory Section of WTP Borang, Palembang 2023.		
8.	Tim Publikasi Penulisan "Profil Stunting Kabupaten OKU, OKU Timur, dan OKU Selatan", Dinkes Sumsel 2023.		

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang. Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan ridha serta petunjuk-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Sarana Sanitasi Dasar Lingkungan di Instalasi Pengolahan Air Borang Kota Palembang”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Sarjana Kesehatan Lingkungan Universitas Sriwijaya. Dalam proses penulisan skripsi ini, tentunya banyak pihak yang memberikan bantuan dan dukungan kepada saya. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini saya memberikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya beserta jajarannya.
2. Ibu Dr. Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes. selaku Ketua Program Studi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Inoy Trisnaini, S.KM., M.KL. selaku dosen pembimbing saya yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan dan masukan dalam urusan akademik saya dan sangat membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dwi Septiawati, S.KM., M.KM. selaku dosen penguji 1 dan Ibu Anggun Budiastuti, S.KM., M.Epid. selaku dosen penguji 2 yang telah bersedia meluangkan waktunya layaknya pembimbing dan berkenan memberikan saya arahan dan masukan yang sangat membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Pihak Perumda Tirta Musi dan Instalasi Pengolahan Air Borang Palembang (Bapak Dedy Mulyadi, S.T., M.T. dan jajarannya) yang telah memberikan izin penelitian serta banyak membantu saya dalam melaksanakan penelitian ini.
6. Keluarga khususnya kedua orang tua saya dan adik-adik saya yang selalu memberikan nasihat dan doa baiknya, motivasi, serta dukungannya selama ini.
7. Para dosen beserta segenap karyawan civitas Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
8. Sahabat saya yang selalu bersedia membantu, memberikan semangat dan dukungan kepada saya, serta teman-teman seperjuangan saya di kampus yang selama ini saling menyemangati satu sama lain.

Saya harap semoga skripsi ini bisa memberikan informasi yang bermanfaat bagi pembaca.

Indralaya, November 2023
Peneliti



Melika Susilawati

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Melika Susilawati
NIM : 10031282025022
Program Studi : Kesehatan Lingkungan
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui / ~~tidak menyetujui~~ *) untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exlucive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Analisis Sarana Sanitasi Dasar Lingkungan di Instalasi Pengolahan Air Borang Kota Palembang”

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya
Pada Tanggal : 26 Desember 2023
Yang menyatakan,



Melika Susilawati
10031282025022

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat.....	4
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti.....	4
1.4.2 Manfaat Bagi Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang.....	5
1.4.3 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	5

1.5.1	Lingkup Lokasi	5
1.5.2	Lingkup Materi.....	5
1.5.3	Lingkup Waktu.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....		Error! Bookmark not defined.
2.1	Sanitasi Lingkungan	Error! Bookmark not defined.
2.2	Instalasi Pengolahan Air.....	Error! Bookmark not defined.
2.3	Persyaratan Sanitasi Lingkungan di Instalasi Pengolahan Air	Error! Bookmark not defined.
2.4	Sarana Sanitasi Lingkungan di Instalasi Pengolahan Air.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.1	Air Bersih.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.2	Bangunan Pengolahan Air.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.3	Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL).....	Error! Bookmark not defined.
2.4.4	Tempat Pembuangan Sampah.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.5	Tempat Mencuci Tangan.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.6	Toilet	Error! Bookmark not defined.
2.5	Penelitian Terkait	Error! Bookmark not defined.
2.6	Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.7	Kerangka Pikir.....	Error! Bookmark not defined.
2.8	Definisi Istilah	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		Error! Bookmark not defined.
3.1	Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2	Informan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3	Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.3.1	Jenis Data	Error! Bookmark not defined.
3.3.2	Cara Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.

3.3.3	Alat Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4	Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5	Validitas Data	Error! Bookmark not defined.
3.5.1	Triangulasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.2	<i>Member Check</i>	Error! Bookmark not defined.
3.6	Analisis dan Penyajian Data.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		Error! Bookmark not defined.
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
4.2	Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Karakteristik Informan	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Sarana Bangunan Pengolahan Air....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3	Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah	Error! Bookmark not defined.
4.2.4	Sarana Tempat Pembuangan Sampah	Error! Bookmark not defined.
4.2.5	Sarana Tempat Cuci Tangan	Error! Bookmark not defined.
4.2.6	Sarana Toilet	Error! Bookmark not defined.
BAB V PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
5.1	Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
5.1.1	Sarana Bangunan Pengolahan Air....	Error! Bookmark not defined.
5.1.2	Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)	Error! Bookmark not defined.
5.1.3	Sarana Tempat Pembuangan Sampah	Error! Bookmark not defined.
5.1.4	Sarana Tempat Cuci Tangan	Error! Bookmark not defined.
5.1.5	Sarana Toilet	Error! Bookmark not defined.
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		Error! Bookmark not defined.

6.1	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
6.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
6.2.1	Bagi Instalasi Pengolahan Air Borang Palembang	Error! Bookmark not defined.
6.2.2	Bagi Peneliti Selanjutnya	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian Sebelumnya	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.2	Definisi Istilah.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1	Penentuan Informan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1	Karakteristik Informan Penelitan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2	Hasil Observasi Sarana Bangunan Pengolahan Air ...	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3	Hasil Observasi Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4	Hasil Observasi Sarana Tempat Pembuangan Sampah.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5	Hasil Observasi Sarana Tempat Cuci Tangan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6	Hasil Observasi Sarana Toilet.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Instalasi Pengolahan Air Borang.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.2 (a) Bangunan 150 L/d (Beton), (b) Bangunan 20 L/d (Baja)..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.3 (a) SPAL IPA Depan, (b) SPAL IPA Ujung Belakang (DAK), dan (c) Kolam Belakang.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.4 (a) Tempat Sampah Area IPA, (b) Tempat Sampah Tiap Ruangan, dan (c) Bak Sampah Induk.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.5 (a) Tempat Khusus Cuci Tangan, (b) Keran Air, dan (c) *Drainase***Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.6 (a) Toilet di Ruang Operator, (b) Toilet di Area Belakang Instalasi, (c) Toilet di Area Pos Satpam, dan (d) Toilet di IPA Ujung Belakang **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Pedoman Wawancara
- Lampiran 2. Lembar Observasi
- Lampiran 3. Naskah Penjelasan
- Lampiran 4. *Informed Consent*
- Lampiran 5. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 6. Surat Keterangan Selesai Penelitian
- Lampiran 7. Kaji Etik Penelitian
- Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan Penelitian
- Lampiran 9. Lembar Hasil Observasi
- Lampiran 10. Matriks Transkrip Wawancara Mendalam

DAFTAR SINGKATAN

BUMD	: Badan Usaha Milik Daerah
IPA	: Instalasi Pengolahan Air
IPAL	: Instalasi Pengolahan Air Limbah
ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Akut
L/d	: Liter per Detik
MIC	: <i>Microbiologically Influenced Corrosion</i>
Permenkes	: Peraturan Menteri Kesehatan
Perumda	: Perusahaan Umum Daerah
RI	: Republik Indonesia
SDG's	: <i>Sustainable Development Goals</i>
SNI	: Standar Nasional Indonesia
SOP	: <i>Standar Operasional Prosedur</i>
SPAL	: Saluran Pembuangan Air Limbah
TPA	: Tempat Pembuangan Akhir
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Instalasi pengolahan air memiliki peranan penting dalam menjaga kualitas air yang akan digunakan oleh masyarakat setempat. Sebagai tempat yang dijadikan untuk produksi air bersih yang akan digunakan oleh masyarakat, tentunya tidak hanya berfokus pada proses pengolahan saja, tetapi juga perlu memperhatikan aspek sanitasi lingkungan di wilayah kerja instalasi. Sanitasi lingkungan termasuk salah satu aspek penting dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Mendapatkan sarana sanitasi yang baik merupakan hak dasar bagi seluruh pekerja di instalasi pengolahan air sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan pekerja. Dalam penelitian (Malindo *et al.*, 2020), menyebutkan bahwa sanitasi yang baik akan menghasilkan air dengan kualitas yang baik, sebaliknya sanitasi yang buruk dapat menyebabkan dan menghasilkan kualitas air yang buruk. Apabila sanitasi di wilayah instalasi pengolahan air dalam keadaan yang buruk, dapat menimbulkan risiko kualitas air yang dihasilkan terkontaminasi oleh bakteri yang akan berdampak terhadap kesehatan masyarakat dan sanitasi yang buruk akan menyebabkan munculnya berbagai jenis penyakit. Sanitasi dasar lingkungan diantaranya meliputi pasokan air minum dan air bersih, sarana dan fasilitas sanitasi, saluran pembuangan air limbah, penyediaan tempat sampah, dan jamban (Keman, 2022).

Sanitasi yang memadai sangat diperlukan dalam instalasi pengolahan air agar air yang dihasilkan tidak terkontaminasi bakteri akibat dari keadaan sanitasi yang buruk dan memiliki kualitas air yang sesuai dengan persyaratan kesehatan. Selain itu, dengan keadaan sanitasi yang baik dapat meningkatkan kesejahteraan bagi seluruh pekerja sehingga terhindar dari berbagai vektor penyebab penyakit akibat dari sanitasi yang buruk. Sanitasi juga bertujuan untuk meningkatkan serta menjaga kesehatan individu, meningkatkan efisiensi produksi, serta dapat menghasilkan produk yang terbebas dari risiko penyakit yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor lingkungan. Dengan menjaga sanitasi dan kebersihan lingkungan kerja baik tempat maupun peralatan, dapat membantu mencegah risiko

terjadinya kecelakaan dan penyakit yang terkait dengan lingkungan kerja (Asmadi *et al.*, 2023).

Permasalahan terkait sanitasi masih banyak ditemukan pada berbagai industri di Indonesia. Menurut penelitian dari (Durba *et al.*, 2020), menunjukkan kondisi sanitasi pada anjungan air siap minum PDAM Tirta Satria Banyumas tidak memenuhi syarat kesehatan (lantai licin dan kotor, halaman sekitar tidak bersih, sarana anjungan air siap minum tidak *stainless steel* dan tidak ergonomis). Begitu juga dalam penelitian (Kartika *et al.*, 2021), menyatakan bahwa kondisi hygiene sanitasi pada tujuh depot air minum di wilayah kerja puskesmas Sidomulyo Kota Bengkulu ditinjau dari aspek tempat yang meliputi lokasi, kondisi bangunan, lantai, dinding, atap, langit-langit, tata ruang, pencahayaan, ventilasi, kelembaban, saluran pembuangan limbah, fasilitas sanitasi serta bebas dari tikus, lalat dan kecoa secara umum belum memenuhi persyaratan kelaikan fisik. Dan hasil pemeriksaan secara laboratorium pada sampel air juga menunjukkan terdapat dua depot air minum tidak memenuhi syarat karena masih ditemukannya bakteri *e.coli* dan *colifrom*. Selain itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh (Okba, 2021), menunjukkan bahwa sarana penyediaan air bersih di perkantoran kota Kayu Agung sudah baik namun pada sarana toilet, SPAL, sarana tempat sampah, sarana cuci tangan belum optimal.

Indonesia berkomitmen untuk mendorong terwujudnya pencapaian target *Sustainable Development Goals* (SDGs) salah satunya yaitu tujuan ke-6, menjamin ketersediaan dan pengelolaan air dan sanitasi yang berkelanjutan untuk semua. *Sustainable Development Goals* (SDGs) tahun 2030 mencanangkan tujuan pembangunan berkelanjutan akses air minum adalah akses universal untuk seluruh masyarakat dengan air minum yang harus memenuhi kriteria sebagai air minum aman; dari sumber air yang layak, berada di dalam atau di halaman rumah, dapat diakses setiap saat dibutuhkan, dan kualitasnya memenuhi standar kesehatan (WHO, 2019). Menurut WHO, untuk mencapai cakupan universal pada tahun 2030, dibutuhkan kemajuan sebesar empat kali lipat dari kemajuan yang ada saat ini dalam bidang air minum yang dikelola secara aman, sanitasi yang dikelola dengan aman, dan layanan kebersihan dasar.

Pemerintah kota Palembang dalam memenuhi kebutuhan air bersih bagi masyarakat kota Palembang, melakukan pengolahan air bersih melalui salah satu Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yaitu Perumda Tirta Musi Palembang. Berdasarkan data yang didapat dari Perumda Tirta Musi, cakupan pelayanan air bersih di Kota Palembang pada tahun 2023 sebesar 82%, sehingga masih ada 18% penduduk Kota Palembang yang belum mendapat akses air bersih dari Perumda Tirta Musi. Terdapat tiga kecamatan di Kota Palembang yang masih kesulitan air bersih diantaranya kecamatan Kalidoni, Sako dan Sematang Borang. Pada salah satu instalasi pengolahan air (IPA) Perumda Tirta Musi yaitu IPA Borang, termasuk dalam wilayah bagian ujung Kota Palembang, memiliki dua sumber air baku yaitu *intake* Borang dan *intake* 1 Ilir. Air baku *intake* Borang memiliki karakteristik yang khas dan dari segi kualitasnya air baku Borang lebih sulit untuk diolah, sehingga dalam pengolahannya dilakukan pencampuran air baku *intake* Borang dan *intake* 1 Ilir. Berdasarkan observasi awal oleh peneliti, pada bagian belakang wilayah kerja IPA Borang memiliki lahan kosong yang luas dan dibagian ujung terdapat bangunan produksi yang baru dibangun dan belum dioperasikan. Pada lahan tersebut masih banyak ditumbuhi rumput dan terdapat tumpukan karung bekas pemakaian kapur yang digunakan dalam proses pengolahan air. Selain itu, pada saluran pembuangan limbah, limbah bekas hasil produksi dialirkan melalui selokan yang mengalir langsung hingga masuk kembali ke dalam sungai.

Dengan adanya beberapa kondisi sanitasi tersebut menjadi sebuah permasalahan yang perlu diperhatikan di Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang ditinjau dari aspek fasilitas sarana sanitasi dasar lingkungan sehingga peneliti tertarik untuk meneliti mengenai “Analisis Sarana Sanitasi Dasar Lingkungan di Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang Kota Palembang”.

1.2 Rumusan Masalah

Kondisi sarana sanitasi lingkungan di instalasi pengolahan air menjadi hal yang penting untuk diperhatikan. Pada Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang, terdapat tumpukan karung bekas pemakaian kapur yang digunakan untuk pengolahan air diletakkan dilahan belakang IPA Borang yang seharusnya dibuang

ke tempat pembuangan sampah. Dan juga pada saluran pembuangan limbah hasil produksi di IPA Borang, limbah hasil produksi pengolahan air dari proses sedimentasi berupa lumpur (*sludge*) dialirkan melalui selokan yang mengalir langsung hingga masuk kembali ke dalam sungai. Limbah yang dihasilkan dari proses pengolahan ini perlu dikelola dengan baik agar tidak kembali mencemari lingkungan.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, maka didapat rumusan masalah di IPA Borang yaitu “Bagaimana gambaran kondisi sarana sanitasi dasar lingkungan di IPA Borang?”.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kondisi sarana sanitasi dasar lingkungan di Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang Perumda Tirta Musi Palembang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis kondisi sarana bangunan produksi di Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang.
2. Menganalisis fasilitas sanitasi saluran pembuangan air limbah di Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang.
3. Menganalisis fasilitas sanitasi tempat pembuangan sampah di Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang.
4. Menganalisis fasilitas sanitasi cuci tangan di Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang.
5. Menganalisis fasilitas sanitasi toilet di Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

- A. Dapat mengembangkan pengetahuan dan mengaplikasikan teori mata kuliah terutama dalam hal kesehatan lingkungan.

- B. Peneliti dapat memberikan informasi mengenai sarana sanitasi dasar lingkungan yang ada di Instalasi Pengolahan Air Borang Kota Palembang.
- C. Hasil penelitian dapat memberikan hipotesis baru terkait persepsi pengolahan air terhadap limbah hasil pengolahan air yang dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti lain.

1.4.2 Manfaat Bagi Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kondisi sarana sanitasi dasar lingkungan di Instalasi Pengolahan Air Borang yang dapat dijadikan sebagai evaluasi untuk meningkatkan sarana sanitasi dasar lingkungan di Instalasi Pengolahan Air Borang menjadi lebih baik lagi.

1.4.3 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

- A. Dapat menjadi sumber pengetahuan bagi civitas akademika Fakultas Kesehatan Masyarakat tentang kondisi sarana di Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang.
- B. Sebagai sarana evaluasi pemahaman mahasiswa selama studi di Fakultas Kesehatan Masyarakat.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Lingkup Lokasi

Penelitian dilakukan di Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang yang berlokasi di Jalan Jepang, Kecamatan Sako, Kota Palembang.

1.5.2 Lingkup Materi

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumen untuk memperoleh gambaran kondisi sarana sanitasi dasar lingkungan di Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang. Pada penelitian ini, tidak dilakukan pengujian terhadap kualitas air secara langsung. Data yang diperoleh akan dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi kondisi sarana sanitasi dasar yang ada di wilayah kerja Instalasi Pengolahan Air (IPA) Borang.

1.5.3 Lingkup Waktu

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Oktober sampai bulan November 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Afianto, B. 2023. Pengaruh Limbah Lumpur Terhadap Lingkungan di PDAM Sidoarjo Cabang IPA Krian. *UMSIDA*.
- Akash Vaishnavi, A. A. S., Shailesh Anandu Desai & Shubham S. Bagle 2016. Vertical Water Treatment Plant. *Imperial Journal of Interdisciplinary Research (IJIR)* 2, 257-261.
- Alfiah, T. & Alviah, A. C. N. Keterkaitan Fasilitas Penyediaan Air Bersih dan Pengelolaan Sampah dengan Kesehatan Masyarakat di Kelurahan Pegirian Surabaya. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan*, 2020. 435-442.
- Ammarullah, M. I., Huda, M., Ramadhan, E. & Nugroho, A. 2019. Studi Potensi *Microbiologically Influenced Corrosion* (MIC) pada Sistem Pipa dan Tangki Penyimpanan PDAM Tirta Moedal Semarang.
- Asmadi, A., Syafruddin, S., Paulina, P., Ali, N. F. M., Rahman, I., Solihin, S., Adami, A., Mulyani, S., Suprpto, B. & Iqbal, I. P. 2023. Higiene, Sanitasi dan Keselamatan Kerja.
- Asrori, M. K. 2021. Pemetaan Kualitas Air Sungai di Surabaya. *Envirotek: Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*, 13, 41-47.
- Cahyadi, D. 2016. Pemanfaatan Limbah Lumpur (Sludge) Wastewater Treatment Plant Pt.X Sebagai Bahan Baku Kompos. *JTM*, 5, 31-36.
- Cahyaningnugroho, G. R. & Hidayah, E. N. 2023. Potensi Pemanfaatan Lumpur Dari Proses Pengolahan Air Limbah Industri. *Nusantara Hasana Journal*, 3, 22-26.
- Celesta, A. & Fitriyah, N. 2019. Overview Basic Sanitation in Payaman Village, Bojonegoro District 2016. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11, 83-90.
- Chasanah, N. U., Nurhajati, N. & Pardiman, P. 2020. Pengaruh Lingkungan Kerja, Kesehatan Kerja, dan Keselamatan Kerja terhadap Kinerja Karyawan pada Perusahaan Daerah Air Minum Kota Malang. *E-JRM: Elektronik Jurnal Riset Manajemen*, 9.
- Desheila Andarini, S. K. M., M.Sc., dkk. 2021. *Menulis Itu Mudah: Teori dan Aplikasi Penulisan Karya Ilmiah untuk Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, Depok: Rajawali Pers, Januari 2021.

- Durba, F., Budiono, Z. & Hilal, N. 2020. Studi Sanitasi dan Pemeriksaan Bakteri E. Coli pada Anjungan Air Siap Minum PDAM Tirta Satria Banyumas Tahun 2020.
- Endawati, A., Sitorus, R. J. & Listiono, H. 2021. Hubungan Sanitasi Dasar Dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pembina Kota Palembang. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21, 253-258.
- Harsa, I. M. S. 2019. The Relationship between Clean Water Sources and the Incidence of Diarrhea in Kampung Baru Resident at Ngagelrejo Wonokromo Surabaya. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 5, 124-129.
- Hasanah, U. & Suryadinata, A. 2023. Hubungan Kondisi Fisik dengan Penyediaan Air Minum Terhadap Kualitas Depot Isi Ulang. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 3, 159-169.
- Indah, I. T. S. 2022. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Spon Oyong (Luffa Acutangula), dalam Menurunkan Tingkat Kesadahan dalam Air Sumur. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5, 17-24.
- Kaharuddin, K. 2021. Kualitatif: Ciri dan Karakter sebagai Metodologi. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 9, 1-8.
- Kartika, Y., Febriawati, H., Amin, M., Yanuarti, R. & Angraini, W. 2021. Analisis Higiene Sanitasi Depot Air Minum di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Bengkulu. *Jurnal Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa*, 8, 19.
- Keman, S. 2022. *Dasar Kesehatan Lingkungan*, Airlangga University Press.
- Kemenkes 2023. Permenkes Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan.
- Malindo, D. R., Saragih, G. & Riyanti, A. 2020. Pengaruh Sanitasi dan Konstruksi Terhadap Kualitas Sumur Gali di Desa Sembubuk Kecamatan Jambi Luar Kota Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Daur Lingkungan*, 3, 5-8.
- Marhamah, A. N. & Santoso, B. 2020. Kualitas Air Minum Isi Ulang pada Depot Air Minum di Kabupaten Manokwari Selatan. *Cassowary*, 3, 61-71.

- Mekarisce, A. A. 2020. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12, 145-151.
- Moerdiyanti, M. 2014. Penggunaan Tawas Cair Recovery Dari Limbah Padat Lumpur PDAM Kota Pontianak sebagai Koagulan untuk Pengolahan Air Bersih. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 2.
- Novianti, D. & Pertiwi, W. 2019. Implementasi Sanitasi Lingkungan di Sekolah Dasar: Laporan Inspeksi 2018 dari Kecamatan Kramatwatu, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11, 175-186.
- Okba, M. Y. P. 2021. Analisis Fasilitas Sanitasi Lingkungan Perkantoran pada Masa Pandemi Covid-19 di Kota Kayuagung.
- Pemerintah Indonesia 2021. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Pudyastuti, P. S., Ardyansyah, R., Budinetto, H. S. & Abdurrosyid, J. Tinjauan Ulang Kapasitas Reservoir dan Saluran Transmisi Instalasi Pengolahan Air PDAM Lawu Tirta Magetan di Desa Cileng Kabupaten Magetan. 2021. Civil Engineering, Environmental, Disaster & Risk Management Symposium.
- Rohim, I. M. 2020. *Buku Teknologi Tepat Guna Pengolahan Air*, Qiara Media Partner.
- Rumapea, R. J. & Harahap, R. 2020. Evaluasi Instalasi Pengolahan Air Bersih (IPA) Sunggal pada PDAM Tirtanadi di Kecamatan Medan Sunggal. *Jurnal Engineering Development*, 1, 21-25.
- Saidah, S. A. N., Rahayu, U. & Khambali, K. 2020. Evaluasi Higiene Sanitasi dan Kualitas Bakteriologis Depot Air Minum di Kecamatan Balong Kabupaten Ponorogo Tahun 2019. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 11, 273-276.
- Samuel Kojo Abanyie, E. E. Y. A., Nang Biyogue Douti, Michael Noah Antwi, Bernard Fei-Baffoe, Charles Casmed Amadu 2022. Sanitation and Waste Management Practices and Possible Implications on Groundwater Quality

in Peri-Urban Areas, Doba and Nayagenia, Northeastern Ghana. *Environmental Challenges*, 8.

Santosa, I., Prianto, N., Ginting, D. B. & Nugroho, A. 2023. Pemberdayaan Masyarakat Berupa Pembangunan Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) di Kampung Rama Gunawan. *AMMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2, 144-154.

Sugiono 2013. *Memahami Penelitian Kualitatif*, Bandung: Alfabeta.

Syuhada, F. A., Pulungan, A. N., Sutiani, A., Nasution, H. I., Sihombing, J. L. & Herlinawati, H. 2021. Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dalam Pengolahan Air Bersih di Desa Sukajadi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) TABIKPUN*, 2, 1-10.

WHO 2019. *Water, Sanitation, Hygiene and Health: A Primer for Health Professionals*. World Health Organization.

Winoto, E. & Aprilyanti, S. 2021. Perbandingan Penggunaan Tawas Dan PAC terhadap Kekeruhan dan pH Air Baku PDAM Tirta Musi Palembang. *Jurnal Redoks*, 6, 107-116.

Xiaoqin Zhou, Z. L., Tianlong Zheng, Yichang Yan, Pengyu Li, Emmanuel Alepu Odey, Heinz Peter Mang, Sayed Mohammad Nazim Uddin 2018. Review of Global Sanitation Development. *Environment International*, 120, 246-261.

Yusriani, Y., Asrina, A., Syahrul, N. & Arief, M. Y. 2022. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada Tatanan Tempat Kerja di Industri Pabrik Tahu di Kota Pangkep. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2, 4381-4390.