

# **SKRIPSI**

## **ANALISIS PENGELOLAAN AIR BERSIH DI PDAM KABUPATEN SAROLANGUN PROVINSI JAMBI TAHUN 2023**



**OLEH**

**NAMA : HESTIANI UTAMI**

**NIM 10031181924003**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2023**

# **SKRIPSI**

## **ANALISIS PENGELOLAAN AIR BERSIH DI PDAM KABUPATEN SAROLANGUN PROVINSI JAMBI TAHUN 2023**

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



OLEH

NAMA : HESTIANI UTAMI  
NIM 10031181924003

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2023**

**KESEHATAN LINGKUNGAN**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**Skripsi, 18 September 2023**

Hestiani Utami, guided by Imelda Gernauli Purba, S.KM., M.Kes

**Analisis Pengelolaan Air Bersih Di PDAM Kabupaten Sarolangun Provinsi Jambi Tahun 2023**

xiii, 158 Halaman, 18 Tabel, 16 Gambar, 10 Lampiran

**ABSTRAK**

Pengelolaan air bersih seringkali mengalami berbagai permasalahan. Masalah pengelolaan air muncul karena banyak faktor yang mempengaruhinya diantaranya keadaan kualitas dan kuantitas air yang tidak stabil. PDAM merupakan badan usahamilik pemerintah yang memiliki cakupan usaha dalam pengelolaan air minum yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengelolaan air bersih di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Sako Batuah Kabupaten Sarolangun. Jenis penelitian ini adalah kualitatif. Metode pengambilan informasi dengan melakukan wawancara mendalam, dan observasi. Informan pada penelitian ini berjumlah 7 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sumber Daya Manusia pada proses pengelolaan air bersih sudah berdasarkan standaryang ditentukan. Dana yang dialokasikan untuk pengelolaan air bersih masih kurang. Sarana dan prasarana serta cara yang digunakan juga sudah sesuai standar yang seharusnya digunakan. Proses perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi sudah dilakukan dengan baik. Berdasarkan hasil penelitiandiketahui bahwa saat ini kuantitas air bersih yang dihasilkan sudah cukup banyak yaitusekitar 80 m<sup>3</sup>/80.000 liter perhari dan kualitas air bersih yang dihasilkan saat ini sudahmemenuhi standar baku mutu air bersih berdasarkan Permenkes No. 32 Tahun 2017.

Kata Kunci : Air bersih, Pengelolaan, Perusahaan Daerah Air Minum

Kepustakaan : 37 (2001-2023)

**ENVIRONMENTAL HEALTH**  
**PUBLIC HEALTH FACULTY**  
**SRIWIJAYA UNIVERSITY**  
Thesis, September 2023  
Hestianl Utami

**Analysis Of Clean Water Management In The PDAM Of Sarolangun Regency,  
Jambi Province In 2023**

**xiii, 158 pages, 18 tables, 16 pictures, 10 attachment**

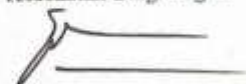
#### **ABSTRACT**

Water is the main human need that is used continuously. The role of water is very important because it is used for consumption, household needs, industry and other vital facilities. PDAM is a government-owned enterprise that has business scope in the management of drinking water which aims to improve people's welfare. Clean water resources for the needs of daily life in general must meet water quality standards in quantity and quality. The purpose of this study was to analyze the management of cleanwater in the Regional Drinking Water Company (PDAM) Tirta Sako Batuah, Sarolangun Regency. This type of research is qualitative. Information retrieval method by conducting in-depth interviews, and observation. Informants in this study amounted to 7 people. The results of the research show that the Human Resources in the clean water management process are based on the specified standards. Funds allocated for clean water management are still lacking. The facilities and infrastructure as well as the methods used are also in accordance with the standards that should be used. The process of planning, organizing, implementing, monitoring, and evaluating has been carried out properly. Based on the research results, it is known that currently the quantity of clean water produced is quite a lot, namely around 80 m<sup>3</sup>/80,000 liters perday and the quality of the clean water produced at this time meets the clean water quality standards based on Permenkes No. 32 of 2017.

**Keyword : Water Clean, Management, Local Water Company**

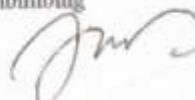
**Literature : 37 (2001-2023)**

**Mengetahui**  
**Koordinator Program Studi**  
**Kesehatan Lingkungan**



**Dr. Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes.**  
**NIP. 197502042014092003**

**Pembimbing**



**Imelda Gernauly Purba, S.KM., M.Kes.**  
**NIP. 197502042014092003**

## HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas plagiarisme. Bila dikemudian hari diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus atau gagal.

Indralaya, 18 September 2023

Yang Bersangkutan



Hestiani Utami

NIM.10031181924003

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS PENGELOLAAN AIR BERSIH DI PDAM KABUPATEN  
SAROLANGUN PROVINSI JAMBI TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Lingkungan

Oleh :

**HESTIANI UTAMI**  
**NIM. 10031181924003**

Indralaya, 18 September 2023

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya



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

Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Imelda', written over the supervisor's name.

Imelda Gernauli Purba, S.KM., M.Kes  
NIP. 197502042014092003

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi dengan judul "Analisis Pengelolaan Air Bersih di PDAM Kabupaten Sarolangun Provinsi Jambi Tahun 2023" telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Sidang Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 08 September 2023 dan telah diperbaiki serta sesuai dengan masukan Tim Penguji Sidang Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, 18 September 2023

### Tim Penguji Skripsi

#### Ketua :

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

(  )

#### Anggota :

1. Ery Erman, S.KM., M.A  
NIP. 16100421129550002
2. Imelda Gernauly Purba, S.KM., M.Kes  
NIP. 197502042014092003

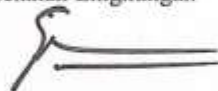
(  )  
(  )

Mengetahui,  
Dean Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya



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

Koordinator Program Studi  
Kesehatan Lingkungan



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

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### Data Pribadi

Nama : Hestiani Utami  
Tempat/Tanggal Lahir : Muara Mandang / 27 September 2001  
Agama : Islam  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Jalan Lintas Sumatra KM 10, Desa Ujung Tanjung,  
Kabupaten Sarolangun, Provinsi Jambi  
Email : [hestianikutami27@gmail.com](mailto:hestianikutami27@gmail.com)  
No. Hp : 082376810757

### Riwayat Pendidikan

SD (2007 – 2013) : SD O5 Sarolangun  
SMP (2013 – 2016) : MTs N 1 Sarolangun  
SMA (2016 – 2019) : SMA N 7 Sarolangun  
S1 (2019 – 2023) : Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan, Fakultas  
Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya

### Riwayat Organisasi

2019-2021 : Anggota Dept. Kestari BO GEO FKM Unsri  
2019-2022 : Anggota PMI Unit Unsri  
2021-2022 : Staf Ahli Dept. Humas BO GEO FKM Unsri  
2019-sekarang : Anggota Himaja Unsri



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur atas kehadiran kepada Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini yang berjudul “Analisis Pengelolaan Air Bersih di PDAM Kabupaten Sarolangun Provinsi Jambi Tahun 2023” dapat terselesaikan dengan baik guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi persyaratan kelulusan untuk menyelesaikan pendidikan sarjana di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya Tahun 2023. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan, informasi, saran, bimbingan serta dukungan oleh berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Misnaniarti, S.KM., M.KM selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Elvi Sunarsih, S.K.M., M.Kes selaku Kepala Program Studi Ilmu Kesehatan Lingkungan Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Imelda Gernauli Purba, S.KM., M.Kes selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah banyak berkontribusi baik tenaga, waktu dan pikiran dalam membimbing, mengarahkan, mendukung dan memberi semangat dalam penelitian ini.
4. Ibu Inoy Trisnaini, S.KL., M.KL selaku Dosen Penguji 1 yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan kritik dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Ery Erman, S.KM., M.A selaku Dosen Penguji 2 yang telah banyak meluangkan waktunya dalam memberikan kritik, saran, serta mengarahkan sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
6. Seluruh Dosen dan Staf Civitas Akademika Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
7. Seluruh staf dan pegawai di PDAM Tirta Sako Batuah Kabupaten Sarolangun yang telah membantu dan mengarahkan saya mulai dari awal penelitian hingga akhir penelitian, terimakasih banyak telah mengizinkan dan memberikan banyak pelajaran serta pengalaman selama penelitian berlangsung
8. Kedua orang tua saya, nenek, kakek, etek, paman, makte, makdang, mukdo, makngah serta seluruh keluarga besar yang selalu membantu, mendoakan, maupun

memberikan dukungan baik itu secara moral, spiritual dan material.

9. Teman-teman seperjuangan selama perkuliahan, yang telah mengisi hari-hari perkuliahan dengan canda, tawa, suka maupun duka yang selalu membantu dan memberikan semangat hingga saat ini.
10. Teman-teman seperjuangan Prodi Kesehatan Lingkungan FKM Unsri 2019.
11. Dan terspesial big thanks to Hestian Utami, terimakasih telah mampu bertahan dan menyelesaikan apa yang telah dimulai hingga sampai di titik ini...semoga kedepannya selalu dilancarkan dan selalu diberikan keberkahan dan bimbingan dalam setiap langkah yang akan diambil.

Indralaya, 18 September 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>
11.2 Rumusan Masalah .....	5
11.3 Tujuan Penelitian .....	6
11.3.1 Tujuan Umum .....	6
11.3.2 Tujuan Khusus .....	6
11.4 Manfaat Penelitian .....	7
11.4.1 Bagi Peneliti .....	7
11.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat.....	7
11.4.3 Bagi Perusahaan Daerah Air Minum PDAM Kabupaten Sarolangun.....	7
11.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	7
11.5.1 Lingkup Lokasi .....	7
11.5.2 Lingkup Waktu .....	7
11.5.3 Lingkup Materi .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
2.1 Pengertian Perusahaan Daerah Air Minum PDAM .....	8
2.2 Pengertian Air Bersih .....	8
2.3 Karakteristik Air Bersih.....	10
2.4 Sumber Air Bersih.....	12
2.6 Kebutuhan Air Bersih.....	13
2.7 Mutu Air Bersih.....	14
2.8 Standar Kualitas Air Bersih .....	14
2.9 Sistem Pengelolaan Air Bersih di PDAM.....	15
2.10 Instalasi Pengolahan Air.....	15
2.10.1 Bangunan Intake (Bangunan penangkap air) .....	16

2.10.3	Bak Flokulasi.....	16
2.10.4	Bak Sedimentasi .....	16
2.10.5	Filtrasi (penyaringan) .....	16
2.10.6	Desinfeksi.....	17
2.10.7	Reservoir .....	17
2.11	Komponen Pendekatan Sistem .....	17
2.11.1	Input (Masukan) .....	17
2.11.2	Proses (Process).....	18
2.11.3	Output .....	19
2.11.4	Out come .....	20
2.12	Kerangka Teori.....	21
2.12	Kerangka Pikir.....	22
2.13	Definisi Istilah .....	23
2.15	Penelitian Terdahulu .....	32
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b> Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.		
3.2	Sumber Informasi .....	37
3.2.1	Informan Penelitian .....	38
3.3	Jenis, Cara dan Alat Pengumpulan Data.....	39
3.3.1	Jenis Data .....	39
3.3.2	Cara Pengumpulan Data .....	40
3.3.3	Alat Pengumpulan Data.....	40
3.4	Teknik pengelolaan Data .....	41
3.5	Validitas data.....	41
3.5.1	Triangulasi Sumber .....	41
3.5.2	Triangulasi Metode.....	41
3.5.3	Triangulasi Data .....	41
3.6	Analisis dan Penyajian Data .....	42
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b> <b>43</b>		
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	43
4.2	Hasil Penelitian .....	45
4.2.1	Karakteristik Informan .....	45
4.2.2	Man/Sumber Daya Manusia .....	46
4.2.3	Dana (Money) .....	49
4.2.4	Sarana dan Prasarana (Material) .....	51
4.2.5	Mesin ( Machine) .....	58
4.2.6	Teknik dan Cara (Methode).....	60
4.2.7	Perencanaan.....	62

4.2.8	Pengorganisasian .....	64
4.2.9	Pelaksanaan .....	67
4.2.10	Pengawasan .....	71
4.2.11	Evaluasi .....	73
4.2.12	Output .....	75
4.2.13	Hasil Wawancara Dengan Masyarakat Tentang Kualitas Dan Kuantitas Air Bersih .....	82
Tabel 4.15 Hasil Observasi Wawancara dengan Masyarakat <b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>		
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>		<b>87</b>
5.1	Pembahasan .....	87
5.1.1	Man/Sumber Daya Manusia .....	87
5.1.2	Dana (Money) .....	89
5.1.3	Sarana dan Prasarana (Material) .....	89
5.1.4	Mesin (Machine) .....	91
5.1.5	Cara dan Teknik (Method) .....	92
5.1.6	Perencanaan .....	94
5.1.7	Pengorganisasian .....	95
5.1.8	Pelaksanaan .....	96
5.1.9	Pengawasan .....	97
5.1.10	Evaluasi .....	98
5.1.11	Output .....	99
1.2.12	Masyarakat .....	101
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>103</b>
6.1	Kesimpulan .....	103
6.2	Saran .....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>106</b>
Lampiran 1. Pedoman Wawancara .....		110
Lampiran 2. Pedoman Wawancara .....		113
Lampiran 3. Pedoman Wawancara .....		116
Lampiran 4. Lembar Observasi .....		118
Lampiran 5. Lembar Observasi .....		120
Lampiran 6. Hasil Observasi di PDAM .....		122
Lampiran 7. Hasil Observasi Wawancara dengan Masyarakat .....		130
xi		
Lampiran 8. Transkrip Wawancara dengan Petugas di PDAM .....		131
Lampiran 9. Transkrip Wawancara dengan Masyarakat .....		182
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian .....		193



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. Jumlah Produksi Air Bersih di PDAM Sarolangun Tahun 2021 .....	4
Tabel 3. 1. Tabel Kriteria Informan .....	37
Tabel 3. 2. Informan Penelitian .....	39
Tabel 4. 1. Koagulasi Pemakaian Bahan Kimia Pada PDAM Tirta Sako Batuah Kabupaten Sarolangun .....	44
Tabel 4. 2. Karakteristik Informan .....	45
Tabel 4. 3. Hasil Observasi Sumber Daya Manusia (SDM) .....	48
Tabel 4. 4. Hasil Observasi Dana (Money) .....	50
Tabel 4. 5. Sarana dan Prasarana (Material) .....	52
Tabel 4. 6. Mesin (Machines) .....	59
Tabel 4. 7. Cara dan Teknik (Methode) .....	61
Tabel 4. 8. Hasil Observasi Proses Perencanaan .....	63
Tabel 4. 9. Hasil Observasi Proses Pengorganisasian .....	65
Tabel 4. 10. Hasil Observasi Proses Pelaksanaan .....	68
Tabel 4. 11. Hasil Observasi Proses Pengawasan .....	72
Tabel 4. 12. Hasil Observasi Proses Evaluasi .....	74
Tabel 4. 13. Hasil Observasi Output .....	76
Tabel 4. 14. Hasil Uji Laboratorium Kualitas Parameter Kimia Januari .....	78
Tabel 4. 15. Hasil Uji Laboratorium Kualitas Parameter Kimia Februari .....	79
Tabel 4. 16. Hasil Uji Laboratorium Kualitas Parameter Kimia Maret .....	80
Tabel 4. 17. Hasil Observasi Wawancara dengan Masyarakat .....	85

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 4. 1. PDAM Tirta Sako Batuah Kabupaten Sarolangun.....	43
Gambar 4. 2. Bangunan Intake Sumber Air Baku.....	53
Gambar 4. 3. Water Treatment Plant (WTP) .....	54
Gambar 4. 4. Bangunan Reservoir .....	54
Gambar 4. 5. Pompa Dosing .....	55
Gambar 4. 6. Pipa Distribusi Air Bersih Ke Masyarakat .....	55
Gambar 4. 7. Pompa Distribusi .....	56
Gambar 4. 8. Bahan Kimia (Tawas).....	56
Gambar 4. 9. Bahan Kimia (Kaporit).....	57
Gambar 4. 10. Struktur Organisasi Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Sako Batuah Kabupaten Sarolangun.....	66
Gambar 4. 11. Proses Intake Sumber Air Baku. ....	69
Gambar 4. 12. Proses Pengelolaan Pada WTP .....	70
Gambar 4. 13. Proses Filtrasi .....	70
Gambar 4. 14. Reservoir .....	71
Gambar 4. 15. Kualitas Air Bersih yang dihasilkan oleh PDAM Tirta Sako Batuah Kabupaten Sarolangun .....	77
Gambar 4. 16. Kuantitas Air Bersih yang dihasilkan oleh PDAM Tirta Sako Batuah Kabupaten Sarolangun .....	77



## DAFTAR ISTILAH

PDAM	: Perusahaan Daerah Air Minum
SDM	: Sumber Daya Manusia
WTP	: Water Treatment Plant
UNESCO	: The United Nations Educational Scientific And Cultural Organization
WHO	: World Health Organization
MDG	: Millenium Development Goal
PERMENKES	: Peraturan Menteri Kesehatan
MENKES	: Menteri Kesehatan
IPA	: Instalasi Pengolahan Air
SOP	: Standar Operasional Prosedur
DO	: Dissolved Oxygen
BOD	: Biological Oxygen Demand
COD	: Chemical Oxygen Demand
NTU	: Nephelometric Turbidity Unit

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Pedoman Wawancara .....	100
Lampiran 2. Pedoman Wawancara .....	103
Lampiran 3. Pedoman Wawancara .....	107
Lampiran 4. Lembar Observasi.....	109
Lampiran 5. Lembar Observasi.....	111
Lampiran 6. Hasil Observasi di PDAM... ..	113
Lampiran 7. Hasil Observasi Wawancara dengan Masyarakat.....	121
Lampiran 8. Transkrip Wawancara dengan Petugas di PDAM.....	122
.....	
Lampiran 9. Transkrip Wawancara dengan Masyarakat.....	147
.....	
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	153

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Air merupakan kebutuhan utama manusia yang digunakan secara terus menerus. Peran air sangat penting karena digunakan untuk konsumsi, kebutuhan rumah tangga, industri dan fasilitas penting lainnya. Dalam keadaan alaminya, air mengandung banyak unsur lain hasil penguraian zat-zat di sekitarnya, seperti tanah dan batuan, termasuk hasil pembusukan organisme hidup. Air akan semakin dibutuhkan dengan pertumbuhan penduduk yang signifikan. Air tanah adalah salah satu jenis air yang paling aman bagi manusia. Dari segi penggunaan, penggunaan air terbagi menjadi dua kategori, yaitu air rumah tangga dan air industri yang masing-masing memiliki persyaratan tertentu. Persyaratan tersebut meliputi persyaratan fisik, kimia dan bakteriologis, ketiganya merupakan satu kesatuan sehingga jika salah satu parameter tidak terpenuhi maka air tersebut tidak layak untuk digunakan (Selintung, Zubairi et al. 2013).

Air bersih adalah salah satu kebutuhan yang berguna bagi rumah sakit dan juga harus memiliki kualitas dan kuantitas yang memenuhi persyaratan kesehatan air bersih yang bisa digunakan untuk diminum maupun dimasak. Kebutuhan air bersih bisa diperoleh melalui sumber Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), sumur bor dan yang sudah diolah terlebih dahulu treatment yang telah memenuhi persyaratan kesehatan air bersih tersebut (Sinulingga 2019).

Pengelolaan air bersih untuk kebutuhan hidup manusia tidak lepas dari pemenuhan kebutuhan individu dan kolektif. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 492/MENKES/IV/2010 dijelaskan bahwa “air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan rumah tangga dengan mutu yang memuaskan yang dapat diminum”. Sama seperti UU No. Keputusan 11 Tahun 1974 tentang Pengairan menetapkan bahwa air, termasuk kekayaan alam yang terkandung di dalamnya, mempunyai fungsi sosial dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. (Permenkes 2010).

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya kegiatan ekonomi masyarakat seperti berkembangnya industri besar dan kecil, perkembangan teknologi pada umumnya meningkatkan kesejahteraan masyarakat, sehingga kebutuhan masyarakat akan kebutuhan air bersih juga semakin meningkat. Seiring dengan pertumbuhan suatu kota, kebutuhan akan pelayanan air minum perkotaan juga meningkat, sehingga baik swasta maupun pemerintah atau masyarakat memiliki tanggung jawab untuk menyediakan infrastruktur air minum yang terbaik. Kebutuhan air bersih setiap tahunnya akan semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk Kabupaten Manggarai Barat. Setiap orang memahami pentingnya air sebagai sumber kehidupan, namun tidak semua orang berpikir dan bertindak bijaksana untuk menghemat air. (Salimi 2018).

Kebutuhan akan air harus diimbangi dengan perilaku manusia dalam melestarikan dan mengelola air, agar air lebih terjaga. Pencemaran lingkungan di pedesaan dan perkotaan masih tinggi, sehingga kualitas air minum menurun. Begitu banyak masyarakat yang membeli air minum untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, terutama melalui PDAM. Pasokan air disediakan oleh Perusahaan Daerah Air Minum PDAM baik di perkotaan dengan tujuan untuk melayani masyarakat dengan sumber air bersih yang berkualitas, menjamin kesehatan untuk dapat memenuhi segala kebutuhan hidup, kegiatan atau industri, yang pada gilirannya dapat mendukung pembangunan ekonomi di daerah seperti kesehatan masyarakat. (Irnani and Purwanto 2017).

Menurut Satoto dan Yogi, air merupakan kebutuhan yang tidak bisa ditunda. Manusia membutuhkan air, terutama untuk minum. Senada dengan itu, Asmadi dkk mengatakan bahwa kebutuhan air bersih adalah jumlah air yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan 3 aktivitas hidup sehari-hari seperti mandi, berendam, memasak, menyiram tanaman, dan lain-lain. (Rustam, Razak et al. 2021).

Sumber daya air bersih dan air minum untuk keperluan kebutuhan hidup sehari-hari secara umumnya harus memenuhi standar bermutunya air secara kuantitas dan kualitas. Selain itu, adanya pengaruh dari perubahan iklim sehingga terjadi pola cuaca seperti halnya terjadinya perubahan ekstrem antara kekeringan dan musim hujan.

Pencemaran air juga disebabkan adanya bertambahnya jumlah populasi manusia yang membutuhkan air sehingga terjadinya kelangkaan air (Rustam, Razak et al. 2021)

Di Indonesia, pengembangan dan pengelolaan sumber daya air dilakukan oleh pemerintah sebagai salah satu pelaku ekonomi yang disebut pengelolaan sistem air bersih, yang dikelola oleh PERUMDA perusahaan daerah air minum yang bergerak dibidang penyediaan air bersih. air minum/air rumah tangga untuk masyarakat dalam rangka peningkatan penyediaan air minum Air minum dan Target Millennium Development Goals 2015 (Farida and Febriani 2018) .

Penyediaan air bersih akan meningkatkan kesehatan masyarakat dengan mengurangi jumlah orang yang sakit terutama penyakit yang berhubungan dengan air serta meningkatkan standar kualitas hidup. Menurut Survei Sosial Ekonomi Nasional yang dilakukan pada Maret 2019, dari sekitar dua ratus enam puluh juta orang indonesia sebesar 89,27% di antaranya yang memiliki akses terhadap air minum layak dan sebesar 73,65% yang memiliki sumber air minum bersih.

Berdasarkan hasil kajian Dokumen Informasi Kinerja Lingkungan Hidup Kota Sungai Penuh Tahun 2018, telah terjadi penurunan kualitas air dengan terjadinya peningkatan nilai indeks pencemaran air (IPA) yaitu sebesar 0.86 (tidak tercemar) pada tahun 2014 menjadi 1.49 (cemar ringan) pada tahun 2017 (DIKPLHD, 2018).

Perusahaan Daerah Air Minum PERUMDA berperan untuk memasok air minum kepada pengelolaan kembali ke daerah. Memenuhi kebutuhan masyarakat atau konsumen akan air bersih dan selalu mengutamakan peningkatan pelayanan yang baik dari segi kualitas dan produktivitas. Penarikan dan kenaikan biaya operasional pengelolaan air minum sangat mempengaruhi operasional PDAM Sarolangun. Sebagai perusahaan air bersih milik pemerintah daerah, sulit untuk membiayai suku cadang, memperbaiki peralatan dan pipa yang bocor, dan menaikkan harga listrik. Keadaan ini berdampak pada pelayanan masyarakat dan masyarakat akan kesulitan mendapatkan air bersih.

Perumda Tirta Sako Batuah Sarolangun untuk saat ini sudah menjangkau 8 kecamatan, diantaranya :

1. Kecamatan Sarolangun

2. Kecamatan Cermin Nan Gedang
3. Kecamatan Singkut
4. Kecamatan Bathin VIII
5. Kecamatan Pauh
6. Kecamatan Air Hitam
7. Kecamatan Pelawan
8. Kecamatan Mandi Angin

Sedangkan 3 kecamatan yang belum terjangkau, yaitu :

1. Kecamatan Batang Asai
2. Kecamatan Mandiangin Timur
3. Kecamatan Limun

Banyaknya jumlah produksi dan nilai air bersih/minum yang disalurkan oleh PDAM Sarolangun menurut bulan pada tahun 2021 adalah :

**Tabel 1. 1.**  
**Jumlah Produksi Air Bersih di PDAM Sarolangun Tahun 2021**

<b>Bulan</b>	<b>Produksi (M3)</b>	<b>Nilai Value (Rp)</b>
<b>Januari</b>	<b>131 988</b>	<b>647 211 700</b>
<b>Februari</b>	<b>131 321</b>	<b>480 301 200</b>
<b>Maret</b>	<b>132 445</b>	<b>637 210 700</b>
<b>April</b>	<b>141 138</b>	<b>670 811 500</b>
<b>Mei</b>	<b>146 353</b>	<b>699 328 400</b>
<b>Juni</b>	<b>147 723</b>	<b>712 330 400</b>
<b>Juli</b>	<b>146 294</b>	<b>696 306 400</b>
<b>Agustus</b>	<b>147 942</b>	<b>751 415 400</b>
<b>September</b>	<b>152 973</b>	<b>779 308 400</b>
<b>Oktober</b>	<b>150 803</b>	<b>759 742 200</b>
<b>November</b>	<b>150 720</b>	<b>760 446 600</b>
<b>Desember</b>	<b>151 133</b>	<b>758 031 100</b>
<b>Jumlah/Total</b>	<b>1 730 743</b>	<b>8 352 444 000</b>

*Sumber : Data sekunder penelitian 2023*

Pengelolaan air bersih sebagai sarana produksi oleh PDAM Kota Sarolangun mengalami berbagai kendala. Namun seringkali permasalahan muncul karena kondisi sumber air itu sendiri seringkali dalam keadaan tidak stabil baik dari segi kuantitas maupun kualitas air. Masalah pengelolaan air muncul karena banyak faktor yang mempengaruhinya. Namun, dari sekian banyak faktor tersebut, isu pengelolaan air dalam studi ini berfokus pada dua hal. Pertama, tingkat konsumsi air yang meningkat sehingga menimbulkan masalah pasokan air dan kedua, kualitas air yang dihasilkan PDAM Kabupaten Sarolangun keruh. Karena kedua hal tersebut dapat mempengaruhi keluaran air yang dicapai oleh PDAM kota Sarolangun.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pada survey awal penelitian yang telah dilakukan oleh penulis ditemukan bahwa Pengelolaan air bersih sebagai basis produksi yang dilakukan oleh PDAM Kota Sarolangun memiliki berbagai permasalahan. Namun demikian, permasalahan seringkali terjadi dikarenakan kondisi sumber air itu sendiri, seringkali kondisi kualitas dan kuantitas air tidak stabil. Permasalahan pengelolaan air terjadi akibat banyak faktor yang mempengaruhi di dalamnya. Namun demikian, dari banyak faktor tersebut, permasalahan pengelolaan air bersih dalam penelitian ini terfokus pada dua hal. Pertama, Tingkat konsumsi air yang meningkat sehingga menyebabkan masalah ketersediaan sumber daya air dan yang kedua kualitas air yang dihasilkan oleh PDAM Kabupaten Sarolangun yaitu air yang mengalami kekeruhan. Karena kedua permasalahan ini dapat mempengaruhi produksi air yang dilakukan oleh PDAM di Kota Sarolangun. Jika hal ini tidak segera diatasi tentunya menyebabkan permasalahan krisis air yang berkepanjangan dan masalah kekeruhan air yang dihasilkan yang mungkin akan berdampak pada kesehatan lingkungan dan masyarakat di Kabupaten Sarolangun. Oleh karena itu, Melalui pemaparan latar belakang masalah penelitian yang telah peneliti kemukakan, maka judul penelitian ini adalah “Analisis pengelolaan Air Bersih di Perusahaan Umum Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Sarolangun Provinsi Jambi Tahun 2023”.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menganalisis sistem pengelolaan air bersih di PDAM Kabupaten Sarolangun.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui SDM (Man) di lapangan berdasarkan klasifikasinya, kuantitas petugas di PDAM
2. Mengetahui sumber dana (Money), ketersediaan dan jumlah yang tersedia apakah mencukupi dana yang dibutuhkan dalam proses pengelolaan air bersih di PDAM
3. Mengetahui alat dan bahan (Material) yang digunakan, jumlah alat dan kualitas alat yang digunakan dalam proses pengelolaan air bersih di PDAM
4. Mengetahui cara dan teknik (Method) yang dilakukan dalam proses pengelolaan air bersih di PDAM
5. Mengetahui peralatan teknologi (Machines) yang digunakan dalam proses pengelolaan air bersih di PDAM
6. Mengetahui perencanaan pihak PDAM Kota Sarolangun dalam pengelolaan air bersih disana
7. Mengetahui pengorganisasian pihak PDAM Kabupaten Sarolangun dalam membagi pekerja sesuai bidang dalam mengelola air bersih
8. Mengetahui pergerakan petugas pengelolaan air bersih melaksanakan tugas sesuai yang telah ditentukan sebelumnya
9. Mengetahui kegiatan pengawasan yang dilakukan oleh pihak PDAM dalam pengelolaan air bersih disana
10. Mengetahui upaya evaluasi dalam pengelolaan air bersih di PDAM, apakah sudah sesuai perencanaan yang telah ditetapkan
11. Mengetahui output yang dihasilkan oleh PDAM Kabupaten Sarolangun



## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Dapat mengetahui bagaimana sistem pengelolaan air bersih di PDAM Kabupaten Sarolangun.

### **1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat**

Diharapkan dapat menjadi bahan referensi atau bacaan bagi mahasiswa yang mungkin tertarik dalam mengetahui bagaimana analisis sistem pengelolaan air bersih di PDAM Kabupaten Sarolangun.

### **1.4.3 Bagi Perusahaan Daerah Air Minum PDAM Kabupaten Sarolangun**

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pihak Manajemen PDAM Kabupaten Sarolangun sebagai masukan pada pengelolaan air bersih yang berdampak pada kesehatan masyarakat disana.

## **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

### **1.5.1 Lingkup Lokasi**

Lingkup lokasi pada penelitian ini yaitu dilaksanakan di Perusahaan Daerah Air Minum PDAM Sarolangun.

### **1.5.2 Lingkup Waktu**

Lingkup waktu pada penelitian ini yaitu dilaksanakan pada bulan Januari-April Tahun 2023.

### **1.5.3 Lingkup Materi**

Lingkup materi pada penelitian ini yaitu bagaimana proses pengelolaan air bersih di PDAM Kabupaten Sarolangun.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pengertian Perusahaan Daerah Air Minum PDAM**

PDAM Perusahaan Daerah Air Minum adalah badan usaha milik pemerintah yang memiliki cakupan usaha dalam pengelolaan air minum dan pengelolaan sarana air kotor untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang mencakup aspek sosial, kesehatan dan pelayanan umum (Magdalena, Martha et al. 2018). PDAM atau Perusahaan Daerah Air Minum adalah unit usaha milik daerah yang bergerak di bidang pendistribusian air minum kepada masyarakat. PDAM ada di setiap provinsi, kabupaten, dan kotamadya di Indonesia. PDAM merupakan usaha daerah sebagai sarana penyediaan air minum yang diawasi dan dikendalikan oleh pejabat legislatif dan eksekutif daerah. (Naim, Mohammad et al. 2020).

#### **2.2 Pengertian Air Bersih**

Air adalah zat yang terdiri dari unsur kimia hidrogen dan oksigen dan ada dalam bentuk gas, cair dan padat. Air merupakan kebutuhan manusia yang paling utama dan memiliki fungsi yang sangat penting untuk kelangsungan hidup. Air merupakan salah satu senyawa yang sangat melimpah dan penting karena kandungan air dalam tubuh manusia mencapai 68% untuk mempertahankan kehidupan maka kandungan air dalam tubuh harus dijaga. Pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air disusun berdasarkan kategori kualitas air, termasuk kategori satu, air minum. Pada kategori kedua, air dapat dimanfaatkan untuk sarana/prasarana rekreasi air, budidaya ikan air tawar, pemeliharaan ternak dan penyiraman tanaman (Haddad 2017).

Air bersih secara umum dipahami sebagai air yang dapat digunakan sebagai air baku untuk membuat air minum. Kelayakan ini juga meliputi konsep mandi, cuci dan dandan yang benar. Sebagai air minum, bukan berarti air bersih bisa langsung diminum, melainkan tetap perlu dimasak atau direbus hingga mendidih. Secara spesifik, Kementerian Kesehatan memiliki definisi air bersih. Air bersih adalah air yang digunakan untuk kebutuhan rumah tangga, setelah direbus menjadi air yang dapat diminum. Sebagai batasan, air bersih adalah air yang memenuhi persyaratan sistem

- Farida, D. & Febriani, T. J. J. S. 2018. Produktivitas Air Dalam Pengelolaan Sumber Daya Air Pertanian Di Indonesia. 5, 65-72.
- Haddade, H. J. T. 2017. Air Perspektif Al-Qur'an Dan Sains. 5.
- Harianto, H. (2020). Pengaruh Pengawasan Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt Centric Powerindo Di Kota Batam (Doctoral Dissertation, Prodi Manajemen).
- Herawati, T. (2016). Pengaruh Prosedur Kerja dan Manajemen Diri Terhadap Keselamatan Kerja Pada Karyawan PT. X. Psiko Borneo: Jurnal Ilmiah Psikologi, 4(3).
- Ifan, F., & Arwin, A. (2019). Potensi Sumber Daya Air Dalam Rangka Ketersediaan Sumber Air Baku Kota Sungai Penuh, Bangko Dan Sarolangun Di Sub Das Batang Tembesi, Das Batanghari, Provinsi Jambi-Zona Iklim Equatorial. Jurnal Engineering, 1(1), 42-52.
- Irnani, Z. A. & Purwanto, P. P. A. P.-S. 2017. Manajemen Penyediaan Air Bersih Di Perusahaan Daerah Air Minum (Pdam) Kabupaten Wonosobo. 6, 65-77.
- Karim, M. R., & Tunggal, S. (2023). Strategi Perencanaan Media Pada Pt Adira Finance Cabang Luwuk Dalam Meningkatkan Nasabah Pinjaman Dana Di Kabupaten Banggai. Babasal Communication Science, 1(1), 29-38.
- Katti, S.W.B. And Tetyana, E.S., 2017. Pengaruh Sistem Pengendalian Manajemen Terhadap Kinerja Perusahaan Daerah Air Minum (Pdam) Ngawi. Jurnal Ekomaks, 4(2).
- Kembara, T. R. T. (2018). Optimalisasi Instalasi Pengolahan Air (Ipa) Pdam Tirta Daroy Kota Banda Aceh Terhadap Tingkat Kekeruhan Air Saat Musim Penghujan (Doctoral Dissertation, Uin Ar-Raniry Banda Aceh).
- Kencanawati, M. (2017). Analisis Pengolahan Air Bersih Pada WTP PDAM Prapatan Kota Balikpapan. Jurnal Ilmiah Teknik Sipil TRANSUKMA, 2(2), 103-117.
- Kusumawardani, Y.K.Y. And Astuti, W., 2018. Evaluasi Pengelolaan Sistem Penyediaan Air Bersih Di PDAM Kota Madiun. *Neo Teknika*, 4(1).

- Magdalena, L., Martha, D. & Hidayat, R. J. S.-M. 2018. Perancangan Sistem Informasi Pemasangan Sambungan Baru Di Pdam Tirta Jati Kabupaten Cirebon Berbasis Visual Basic. 10, 66-72.
- Naim, N. N., Mohammad, R. F., Taufiqurrahman, I. J. J. O. E. & Engineering, E2020. Sistem Monitoring Penggunaan Debit Air Konsumen Di Perusahaan Daerah Air Minum Secara Real Time Berbasis Arduino Uno. 2.
- Pemerintah, P. & Otonom, K. J. P. P. 2001. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001. 1-22.
- Permenkes, R. J. K. R., Jakarta 2010. Kepmenkes Ri No. 492/Menkes/Iv/2010 Tentang Syarat Syarat Dan Pengawasan Kualitas Air Minum.
- Pora, R., 2017. Analisis Pengelolaan Air Bersih (Pdam) Di Kota Ternate (Doctoral Dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Pramesti, N. K. W. (2021). Pengaruh Pelatihan Kerja, Pengawasan Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Wangun Jaya Gianyar (Doctoral Dissertation, Universitas Mahasaraswati Denpasar).
- Priyono, A. S., & Susilowati, C. (2012). Perencanaan Strategi Menggunakan Pendekatan Blue Ocean Strategy (Studi Kasus Pada Kozzy Closet). Jurnal Ilmiah Mahasiswa Feb, 1(2).
- Purba, I.G., 2015. Pengawasan Terhadap Penyelenggaraan Depot Air Minum Dalam Menjamin Kualitas Air Minum Isi Ulang. Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 6(2).
- Putra, A. E. (2015). Peranan Pengawasan Dalam Meningkatkan Efektivitas Kerja Karyawan Pada Pt. Kereta Api (Persero) Divisi Regional Iii Sumatera Selatan. Jurnal Media Wahana Ekonomika, 12(1).
- Ratih, R. M., Mulyati, N., & Suhendi, R. M. (2020). Pengaruh Shift Kerja Terhadap Efektivitas Kerja Pegawai (Studi Kasus Pada Pt. Bks (Berkat Karunia Surya) Di Kota Banjar. Business Management And Entrepreneurship Journal, 2(1), 28-37.

- Rustam, R., Razak, A. R. & Abdi, A.A.J.M.A.P. 2021. Pengelolaan Air Bersih Di Perumda Wae Mbeliling Kabupaten Manggarai Barat. 2, 889-905.
- Salimi, S. M. U. 2018. Pola Pemanfaatan Sumber Air Bersih Individual Di Kawasan Permukiman Pada Wilayah Pelayanan Pdam Kota Bandung. 16.
- Samsuddin, M.A., Analisis Sistem Pengelolaan Air Bersih Suku Bajo Kabupaten Bone Sulawesi Selatan.
- Saputra, W. E. (2020). Pengaruh Pengorganisasian Dan Koordinasi Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kementerian Agama Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Timur. Jurnal Ilmiah Ekonomi, 4(02), 464685.
- Sari, D. G. (2014). Analisis Kualitas Sumber Daya Manusia Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt Waskita Beton Precast, Tbk Batching Plant Bandara Palembang. Binadarma E-Journal.
- Selintung, M., Zubairi, A. & Rakhman, D. A. R. M. U. H. 2013. Studi Sistem Penyediaan Air Bersih Di Pulau Barrang Lompo Kecamatan Ujung Tanah Kota Makassar.
- Sinulingga, L. B. B. 2019. Pengetahuan Sikap Dan Tindakan Masyarakat Tentang Penyediaan Air Bersih Di Desa Sukarame Kecamatan Munte Kabupaten Karo Tahun 2019
- Surya, P. A. (2009). Analisis Kuantitas Dan Kualitas Air Di Sejumlah Pelanggan Pdam Kota Surakarta Di Kelurahan Manahan.
- Zillah, F., Husniati, R., & Aziz, A. (2022). Pengaruh Pelatihan, Pengawasan, Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. Studi Ilmu Manajemen Dan Organisasi, 3(1), 213-232.

## Lampiran 1. Pedoman Wawancara

Tanggal Wawancara : 2023

### Identitas Responden : Direktur PDAM

Nama :  
Jenis Kelamin :  
Usia :  
Masa Kerja :  
Pendidikan Terakhir :

### Pertanyaan :

1. SDM (Man)
  - a. Berapa jumlah petugas pengelolaan air bersih di PDAM ini?
  - b. Apakah jumlah tersebut cukup dalam proses pengelolaan air bersih di PDAM ini?
  - c. Bagaimana kualifikasi pendidikan para petugas di PDAM ini?
  - d. Apakah petugas sudah ditempatkan sesuai klasifikasinya masing-masing di PDAM ini?
  - e. Apakah ada pelatihan tentang pengelolaan air bersih yang didapatkan oleh petugas pengelolaan air bersih di PDAM ini?  
Probing : Jika iya, pelatihan tentang apa yang didapatkan dan apakah pelatihan rutin dilakukan?
2. Dana (Money)
  - a. Pada pengelolaan air bersih di PDAM ini, sumber dana nya berasal darimana?
  - b. Apakah jumlah yang tersedia cukup dalam pengelolaan air bersih di PDAM ini?
3. Alat dan bahan (Material)
  - a. Apa saja alat dan bahan yang digunakan dalam proses pengelolaan air bersih di PDAM ini?
  - b. Apakah alat yang tersedia cukup untuk proses pengelolaan air bersih