

**TUGAS AKHIR**

**GAMBARAN HIGIENE SANITASI DEPOT AIR MINUM  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BELIMBING  
TAHUN 2025**



**HAFIFAH KHAIRATUL AULIYA**  
**2211110093**

**PRODI DIPLOMA 3 SANITASI  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
KEMENKES POLTEKKES PADANG  
2025**

**TUGAS AKHIR**

**GAMBARAN HIGIENE SANITASI DEPOT AIR MINUM  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BELIMBING  
TAHUN 2025**

Diajukan ke Program Studi Diploma 3 Sanitasi Kemenkes Poltekkes Padang sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan



**HAFIFAH KHAIRATUL AULIYA**  
**2211110093**

**PRODI DIPLOMA 3 SANITASI  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
KEMENKES POLTEKKES PADANG  
2025**

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Tugas Akhir "GAMBARAN HIGIENE SANITASI DEPOT AIR MINUM DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS BELIMBING TAHUN 2025"

Disusun Oleh:

NAMA : HAFIFAH KHAIRATUL AULIYA

NIM : 221110093

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

30 Juni 2025

Menyetujui

Pembimbing Utama,

Eyino Sugriarta, SKM, M.Kes

NIP. 19630818 198603 1 004

Pembimbing Pendamping.

Miladil Fitra, SKM, MKM

NIP. 19810715 200812 1 001

Padang, 30 Juni 2025

Ketua Prodi Diploma Tiga Sanitasi

Lindawati, SKM, M.Kes

NIP. 19750613 200012 2 002

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**"GAMBARAN HIGIENE SANITASI DEPOT AIR MINUM DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS BELIMBING TAHUN 2025"**

Disusun Oleh

**HAFIFAH KHAIRATUL AULIYA**

221110093

Telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji

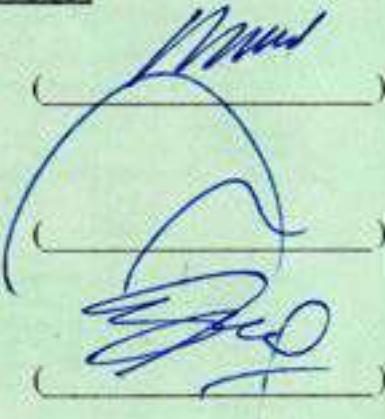
Pada tanggal: 14 Juli 2025

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua,

Mukhlis, MT

NIP. 19680304 199203 1 003



Anggota,

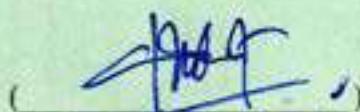
Dr. Aidil Onasis, SKM, M.Kes

NIP. 19721106 199503 1 001

Anggota,

Evin Sugriarta, SKM, M.Kes

NIP. 19630818 198603 1 004



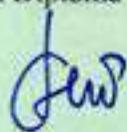
Anggota,

Miladil Fitra, SKM, MKM

NIP. 19810715 200812 1 001

Padang, 14 Juli 2025

Ketua Prodi Diploma Tiga Sanitasi



Lindawati, SKM, M.Kes

NIP.19750613 200012 2 002

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



### **A. IDENTITAS DIRI**

Nama : Hafifah Khairatul Auliya  
Tempat / Tanggal Lahir : Padang / 14 Februari 2004  
Alamat : Komplek Villaku Indah III Blok A No 23  
Agama : Islam  
Nama Ayah : Yulius  
Nama Ibu : (ALMH) Lirna Besty, S.Sos  
No. Telp / Hp : 082286558424  
*E-mail* : hafikhai1402@gmail.com

### **B. RIWAYAT PENDIDIKAN**

No	Riwayat Pendidikan	Tahun Lulus
1	TK Adzkia Padang	2010
2	SD Sabbihisma I	2016
3	SMPN 12 Padang	2019
4	SMAN 12 Padang	2022
5	Kemenkes Poltekkes Padang	2025

### **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Tugas akhir ini adalah hasil penulisan sendiri dan semua sumber yang dikutip  
maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar

Nama : Hafifah Khairatul Auliya

Nim : 221110093

Tanda Tangan :



Tanggal : 14 Juli 2025

## **PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama Lengkap : Hafifah Khairatul Auliya  
Nim : 221110093  
Tempat / Tanggal Lahir : Padang / 14 Februari 2004  
Tahun Masuk : 2022  
Nama PA : Suksmerri, S.Pd, M.Pd, M.Si  
Nama Pembimbing Utama : Evino Sugriarta, SKM, M.Kes  
Nama Pembimbing Pendamping : Miladil Fitra, SKM, MKM

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan hasil Karya Ilmiah saya, yang berjudul : Gambaran Higiene Sanitasi Depot Air Minum Di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbang Tahun 2025.

Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, 14 Juli 2025

Yang Menyatakan



(Hafifah Khairatul Auliya)

NIM.221110093

## HALAMAN PENYERAHAN TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai civitas akademik Kemenkes Poltekkes Padang, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hafifah Khairatul Auliya

Nim : 221110093

Program Studi : Diploma 3 Sanitasi

Jurusan : Kesehatan Lingkungan

Demi Pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Kemenkes Poltekkes Padang Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty – Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul : "Gambaran Higiene Sanitasi Depot Air Minum Di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbung Tahun 2025"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Kemenkes Poltekkes Padang 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 : Padang

Pada Tanggal : 14 Juli 2025

Yang Menyatakan,



(Hafifah Khairatul Auliya)

**Prodi Diploma Tiga Sanitasi  
Jurusan Kesehatan Lingkungan**

**Tugas Akhir, Juni 2025  
Hafifah Khairatul Auliya**

**Gambaran Higiene Sanitasi Depot Air Minum Di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbings Tahun 2025**

**ABSTRAK**

Berdasarkan data dari profil Kesehatan Indonesia tahun 2024 yang dipublikasikan melalui Statistik Kesejehateraan Rakyat, sumber air minum utama yang paling banyak digunakan rumah tangga untuk minum adalah air isi ulang (40,64 %). Berdasarkan hasil penelitian masih ada depot air yang tidak sesuai dari area luar TPP, area dalam / proses depot air minum, penjamah / operator depot air minum, dan peralatan yang digunakan dengan pedoman Peraturan Kementerian Kesehatan RI No 17 Tahun 2024. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui hygiene sanitasi depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings.

Jenis penelitian adalah kuantitatif bersifat deskriptif. Penelitian ini dilakukan di depot air minum pada wilayah kerja Puskesmas Belimbings pada bulan Januari - Juni 2025. Jumlah depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings adalah 74 depot air minum sedangkan sampel yang diteliti adalah 42 Depot Air Minum. Alat ukur / instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah format Inspeksi Kesehatan Lingkungan (IKL) Permenkes No 17 Tahun 2024.

Hasil Penelitian didapatkan kondisi area luar dan dalam depot air minum 76.2 % tidak sesuai, kondisi penjamah 85.7 % tidak sesuai, kondisi peralatan 71.4 % sesuai, kondisi air baku 95.2 % sesuai, dan higiene sanitasi 66.7 % sesuai dengan persyaratan pada Permenkes No 17 Tahun 2024.

Sebaiknya pemilik depot air minum memperhatikan hygiene sanitasi area luar dan dalam, peralatan, penjamah dan air baku. Penjamah sebaiknya lebih memperhatikan personal hygiene untuk mencegah kontaminasi bakteri pada air minum. Dinas kesehatan dan puskesmas mengadakan pelatihan operator dalam mewujudkan DAM yang aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat.

xvi + 36 Halaman, 21 (2020 – 2025) daftar pustaka, 6 Lampiran, 7 Tabel, 1 Gambar  
Kata kunci: Higiene, Sanitasi, Depot air minum

**Diploma Study Program Three Sanitation  
Department of Environmental Health**

**Final project, June 2025  
Hafifah Khairatul Auliya**

**Overview of Drinking Water Depot Sanitation Hygiene in the Working Area of  
the Belimbang Health Center in 2025**

**ABSTRACT**

Based on data from the 2024 Indonesian Health profile published through the People's Crime Statistics, the main source of drinking water that households use the most for drinking is refillable water (40.64%). Based on the results of the study, there are still water depots that are not suitable from the outside area of the TPP, the inner area/process of the drinking water depot, the handlers / operators of the drinking water depot, and the equipment used in accordance with the guidelines of the Ministry of Health Regulation of the Republic of Indonesia No. 17 of 2024. The purpose of this study is to determine the sanitary hygiene of drinking water depots in the working area of the Belimbang Health Center.

The type of research is quantitative and descriptive. This research was conducted at a drinking water depot in the working area of the Belimbang Health Center in January - June 2025. The number of drinking water depots in the working area of the Belimbang Health Center is 74 drinking water depots while the sample studied is 42 Drinking Water Depots. The measuring tool / instrument used in this study is the Environmental Health Inspection (IKL) format of the Minister of Health Regulation No. 17 of 2024.

The results of the study found that the condition of the outside and inside of the drinking water depot was 76.2% inappropriate, the condition of the handlers was 85.7% inappropriate, the condition of the equipment was 71.4% appropriate, the condition of raw water was 95.2% appropriate, and the sanitary hygiene was 66.7% in accordance with the requirements of the Minister of Health Regulation No. 17 of 2024.

Drinking water depot owners should pay attention to the sanitation hygiene of the outside and inside areas, equipment, handlers and raw water. Handlers should pay more attention to personal hygiene to prevent bacterial contamination in drinking water. The health office and health center held operator training in realizing DAM that is safe for consumption by the public.

xvi + 36 Pages, 21 (2020 – 2025) bibliography, 6 Appendices, 7 Tables, 1 Image  
Keywords: Hygiene, Sanitation, Drinking water depot

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat- Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi D3 Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Padang. Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Bapak Evino Sugriarta, SKM, M.Kes selaku pembimbing utama dan Bapak Miladil Fitra, SKM, MKM selaku pembimbing pendamping serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Renidayati, S.kp, M.Kep, Sp. Jiwa selaku Direktur Kemenkes Poltekkes Padang.
2. Bapak Dr. Muchsin Riwanto, SKM, M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Padang.
3. Ibu Lindawati, SKM, M.Kes selaku Ketua Prodi D3 Sanitasi Kemenkes Poltekkes Padang.
4. Bapak Mukhlis, MT selaku Ketua dewan penguji dan Bapak Dr. Aidil Onasis, SKM, M.Kes selaku penguji 1.
5. Ibu Suksmerri, S.Pd, M.Pd, M.Si selaku Pembimbing akademik saya yang telah membantu selama masa perkuliahan.
6. Bapak/Ibu Dosen Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Padang yang telah membantu saya dan memberikan motivasi selama masa perkuliahan.
7. Ibunda tercinta almh lirna besty yang telah memberikan dukungan dalam setiap langkah dan keputusan yang saya ambil namun, beliau tidak dapat bersamai saya hingga pendidikan ini. Namun, pada akhirnya saya dapat mewujudkan keinginan beliau agar saya dapat

menyelesaikan tugas akhir ini walaupun tanpa dukungan langsung dari ibunda tercinta.

8. Ayahanda tercinta yulius yang telah memberikan dukungan dalam setiap keputusan yang saya ambil dan selalu memberikan semangat agar saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan tepat waktu.
9. Keluarga besar saya yang telah memberikan semangat dan dukungan selama proses penyelesaian tugas akhir ini.
10. Sahabat – sahabat saya yaitu Aini, Ara, Sandra, Nadya dan Nesi yang selalu mendampingi dan memberikan semangat dalam masa perkuliahan ini. Mereka Adalah orang-orang yang memberikan pelajaran persahabatan yang saling mendukung satu sama lain dan keterbukaan dalam masalah apapun.
11. Sahabat yang sudah seperti saudara saya yaitu Naia yang telah memberikan dukungan dan kekuatan kepada saya dalam menyelesaikan tugas akhir

Akhir kata, penulis berharap berkenan membalsas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Padang, 14 Juli 2025

HKA

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	v
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	vi
HALAMAN PENYERAHAN TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vii
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Depot Air Minum .....	7
B. Higiene Sanitasi Pada Depot Air Minum .....	11
C. Hubungan Higiene Sanitasi Depot Dengan Kualitas Air Minum .....	16
D. Alur Pikir.....	18
E. Definisi Operasional.....	18

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	21
B. Waktu dan Tempat.....	21
C. Populasi dan Sampel .....	21
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	22
E. Pengolahan Data.....	22
F. Analisis Data .....	23
G. Perhitungan Penilaian IKL .....	23

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Gambaran Umum Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing .....	24
B. Hasil Penelitian .....	25
C. Pembahasan.....	27

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	35
B. Saran.....	35

**DAFTAR KEPUSTAKAAN  
LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	18
Tabel 4. 1 Luas Wilayah Kerja dan Jumlah Penduduk Puskesmas Belimbang .....	24
Tabel 4. 2 Distribusi Kondisi Area Luar dan Dalam Depot Air Minum .....	25
Tabel 4. 3 Distribusi Kondisi Penjamah Depot Air Minum di wilayah kerja .....	26
Tabel 4. 4 Distribusi Kondisi Peralatan Depot Air Minum di wilayah kerja .....	26
Tabel 4. 5 Distribusi Kondisi Air Baku Depot Air Minum di wilayah kerja .....	26
Tabel 4. 6 Distribusi Higiene Sanitasi Depot Air Minum di wilayah kerja .....	27

## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 1 Alur Pengolahan Air Di Depot Air Minum ..... 11

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Formulir Inspeksi Depot Air Minum
- Lampiran 2 : Nama – Nama Depot Air Minum
- Lampiran 3 : Peta Wilayah Kerja Puskesmas Belimbings
- Lampiran 4 : Master Tabel
- Lampiran 5 : Sampel Frame
- Lampiran 6 : Hasil Distribusi Frekuensi
- Lampiran 7 : Dokumentasi
- Lampiran 8 : SLHS / Perizinan, Sertifikat Penjamah, Dan Bukti Sumber Air Baku
- Lampiran 9 : Surat Perizinan Penelitian
- Lampiran 10: Lembar Konsultasi Tugas Akhir

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Air memiliki peranan penting bagi semua makhluk hidup. Air digunakan untuk memenuhi keperluan makhluk hidup sehari-hari, tidak terkecuali manusia. 70 % zat pembentuk tubuh manusia terdiri dari air sehingga air menjadi kebutuhan penting bagi manusia. Kebutuhan air untuk keperluan sehari-hari berbeda untuk setiap kehidupan. Sehingga semakin tinggi taraf kehidupan, semakin tinggi pula jumlah kebutuhan air.<sup>1</sup>

Berdasarkan data dari profil Kesehatan Indonesia tahun 2023 yang dipublikasikan melalui Statistik Kesejahteraan Rakyat, sumber air minum utama yang paling banyak digunakan rumah tangga untuk minum adalah air kemasan bermerek, air isi ulang (40,64 %), sumur bor/pompa (17,07 %), dan sumur terlindung (15,26 %). Pada daerah perkotaan maupun perdesaan, air kemasan bermerek, air isi ulang merupakan sumber air minum utama rumah tangga yang paling banyak digunakan, untuk perkotaan sebesar 53,15 % dan untuk perdesaan sebesar 23,14 %.<sup>2</sup>

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Eryeni, Syofia, dkk (2023) tentang kondisi hygiene sanitasi depot air minum di Kota Padang ditemukan satu depot berada dilokasi tempat pembuangan sampah sementara, empat depot dengan bangunan semi permanen, tiga depot terlihat kurang perawatan dan pemeliharaan. Dindingnya terlihat rapuh, kusam dan catnya sudah terkelupas. Pada sembilan depot terlihat barang-barang depot bertumpukan sehingga dikhawatirkan menjadi sarang tikus, lalat dan kecoa. Satu depot ditemukan lantainya sudah hancur sehingga menimbulkan becek. Kondisi bangunan DAM yang ada di Kota Padang pada tahun 2022 tidak ada yang memiliki tempat sampah bertutup khusus untuk pengunjung dan tidak ada yang memiliki tempat cuci tangan yang dilengkapi dengan kran air mengalir dan sabun cuci tangan. Hanya satu depot yang membuat saluran pembuangan air limbah pencucian galonnya dalam kondisi tertutup dan lancar. Hampir semua depot tidak memiliki saluran pencucian yang

tertutup. Air bekas pencucian galon ditampung di ember besar kemudian dibuang setelah hampir penuh, ada yang melakukan pencucian di bak pencucian namun, ada yang mengalirkan begitu saja air bekas cuciannya di lantai bangunan depot. Untuk yang dicuci di bak pencucian, air bekas cucian mengalir ke saluran pembuangan yang tidak tertutup. ditemukan air pencucian galonnya menggenang disamping bangunan depot, tidak dibuatkan aliran menuju selokan. Sebelum galon diisi air minum, semua penjamah melakukan pembersihan galon dengan cara mencuci dan membilas galon. Dari hasil observasi dan wawancara langsung dengan penjamah, ditemukan fakta bahwa tidak ada penjamah pernah melakukan pemeriksaan kesehatan (*medical check up*) ke unit pelayanan kesehatan apalagi melakukan pemeriksaan rectal swab.<sup>3</sup>

Pada wilayah kerja puskesmas belimbing terdapat 74 depot air minum yang terletak pada tiga kelurahan yaitu Kelurahan Sungai Sapih, Kelurahan Gunung Sarik, dan Kelurahan Kurangi. Berdasarkan penelitian masih ada depot air yang tidak memenuhi syarat dari area luar TPP, area dalam / proses depot air minum, penjamah / operator depot air minum, dan peralatan yang digunakan sesuai dengan pedoman Peraturan Kementerian Kesehatan RI No 17 Tahun 2024.

Peralatan depot air minum masih ada ditemukannya galon dan tutup galon yang dibiarkan terletak ditempat yang terbuka dan bisa terkena debu yang dapat mempengaruhi kualitas air minum pada depot air minum yang dapat menimbulkan endapan yang dapat menjadi media penyebaran penyakit. Pada aspek peralatan ini masih ada peralatan yang tidak melalui pemeriksaan berkala yang dapat mempengaruhi kualitas dan berdampak pada kesehatan konsumen yang dapat menyebabkan penyakit diare maupun kanker akibat dari senyawa kasinogenik dari bahan kimia atau logam berat yang terdapat pada peralatan yang tidak melalui pemeriksaan berkala. Pada bagian peralatan masih ada yang bagian desinfeksi yaitu sinar uv yang tidak memenuhi syarat ditandai dengan warna hijau terang tetapi sudah redup dan ada yang sudah berwarna merah.

Pada area luar dan dalam depot air minum yaitu lokasi depot air minum terletak dipinggir jalan dengan tujuan agar mudah dijangkau oleh masyarakat

namun, hal tersebut juga dapat menyebabkan kontaminasi akibat debu dari jalan raya. Pada depot air minum tersedia tempat sampah tetapi tidak memiliki penutup, lantai pada depot air minum genangan akibat dari air galon dan kotor, dinding pada depot air minum catnya terkelupas dan terdapat coretan pada dinding, tidak tersedianya wastafel cuci tangan, langit – langit pada depot air minum terdapat sarang laba – laba, saluran air limbah pada depot air minum ada yang dalam kondisi baik dan ada yang airnya dibuang langsung ke lantai atau ke halaman sehingga menyebabkan terdapatnya genangan air pada depot air minum.

Pada penjamah / operator depot air minum , penjamah harus menggunakan pakaian seragam yang bersih dan rapi, mencuci tangan dengan air mengalir dan menggunakan sabun namun, pada pengamatan yang telah dilakukan penjamah tidak ada yang menggunakan pakaian seragam yang rapi dan bersih. Setiap akan melayani konsumen penjamah tidak mencuci tangan menggunakan air dan sabun. Personal higiene/ kebersihan diri pada penjamah sangat penting karena penjamah adalah orang yang berhubungan erat dalam proses pengolahan air minum sehingga apabila penjamah tidak menjaga kebersihan diri maka dapat menjadi media penyebaran penyakit yang disebabkan oleh air minum yang terkontaminasi bakteri/pathogen atau yang lebih dikenal dengan penyakit bawaan air (*waterborn disease*) yang berasal dari penjamah yang tidak menerapkan personal higiene. Berdasarkan data dari Puskesmas Belimbings penjamah yang mengikuti pelatihan operator depot air minum sekitar 15-20 orang.<sup>4</sup>

Air minum yang dihasilkan oleh depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings masih banyak yang e.coli yang mana sesuai dengan standar baku mutu air minum pada Peraturan Kementerian Kesehatan No 2 Tahun 2023 untuk e.coli yaitu 0 CFU / ml sedangkan berdasarkan data dari Puskesmas Belimbings ada depot air minum yang mengandung e.coli mencapai 42 CFU/ml dan ada juga yang depot air minum yang memiliki SLHS yang air minumnya mengandung e.coli yaitu 72 CFU/ml.<sup>5</sup> Berdasarkan profil kesehatan indonesia tahun 2024 temuan kasus diare di Provinsi Sumatera Barat mencapai 16,7%.<sup>2</sup>

Sedangkan berdasarkan data laporan tahunan Puskesmas Belimbing tahun 2024 temuan kasus diare sebanyak 331 kasus.<sup>4</sup>

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan RI depot air minum yang memenuhi persyaratan maka, SLHS tercantum pada website resmi Kementerian Kesehatan RI dan jumlah depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing yang tercantum SLHS pada website resmi Kemenkes RI sebanyak 34 depot air minum dari 74 depot air minum namun, depot air minum yang terdaftar tersebut belum memiliki no sertifikat dan batas kadaluarsa sertifikat laik higiene sanitasi dan yang tercantum pada website tersebut hanya status depot air minum yang memenuhi persyaratan / laik HSP.<sup>6</sup> Berdasarkan data Puskesmas Belimbing depot air minum yang memiliki sertifikat laik higiene yang masih aktif sekitar 10 % dari jumlah depot air minum yaitu 8 depot air minum.<sup>4</sup>

Berdasarkan latar belakang diatas maka, penulis tertarik melakukan penelitian tentang gambaran higiene sanitasi depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kondisi higiene sanitasi depot air minum pada wilayah kerja Puskesmas Belimbing?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui kondisi higiene sanitasi depot air minum pada wilayah kerja Puskesmas Belimbing.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketahui kondisi area luar dan dalam pada depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.
- b. Diketahui kondisi penjamah pada depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.
- c. Diketahui kondisi peralatan yang digunakan pada depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.

- d. Diketahui kondisi air baku pada depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings.
- e. Diketahui higiene sanitasi depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings.

#### **D. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah hygiene sanitasi depot air minum meliputi Area bagian luar dan dalam (tata ruang, lokasi, lantai, dinding, langit-langit, pintu, pencahayaan, ventilasi, tempat cuci tangan, saluran limbah / drainase, tempat sampah, jamban dan peturasan), Tenaga penjamah (personal hygiene, pemeriksaan kesehatan, dan surat keterangan telah mengikuti kursus operator depot air minum), peralatan (pipa pengisian air baku, tandon air baku, pompa penghisap dan penyedot, filter, mikrofilter, wadah/galon air baku atau air minum, kran pengisian air minum, kran pencucian/pembilasan wadah/galon, kran penghubung, dan peralatan desinfeksi) dan Air baku yang digunakan dalam proses pengolahan air minum pada wilayah kerja Puskesmas Belimbings.

#### **E. Manfaat Penelitian**

- 1. Bagi Peneliti
  - a. Menambah pengetahuan dan wawasan penulis tentang isu-isu terkait hygiene sanitasi depot air minum.
  - b. Melatih kemampuan dalam melakukan penelitian dimasyarakat, menganalisis data dan menyusun tugas akhir.
- 2. Bagi Dinas Kesehatan
  - a. Dapat membantu memfasilitasi proses perpanjangan dan pengajuan SLHS depot air minum.
  - b. Dapat membangun kemitraan dan kerjasama yang lebih baik dengan pemilik depot air minum.
- 3. Bagi Puskesmas
  - a. Membantu Puskesmas dalam melakukan inspeksi rutin terhadap depot air minum di wilayahnya.

- b. Mengidentifikasi depot yang tidak memenuhi standar kesehatan dan berpotensi menyebabkan penyakit.
- c. Memberikan edukasi pentingnya mengikuti pelatihan operator penjamah depot air minum.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Depot Air Minum**

##### **1. Pengertian Depot Air Minum**

Air minum isi ulang adalah air yang diproduksi melalui proses penjernihan dan tidak memiliki merk.<sup>7</sup> Menurut Permenkes No 17 Tahun 2024, Depot Air Minum (DAM) adalah usaha industri yang melakukan proses pengolahan air baku menjadi air minum dalam bentuk curah dan menjual langsung kepada konsumen.<sup>8</sup>

Menurut Peraturan Menteri Perindustrian dan Perdagangan RI No. 651 tahun 2004, Depot Air Minum (DAM) adalah usaha industri yang melakukan proses pengolahan air baku menjadi air minum dan menjual langsung kepada konsumen.<sup>9</sup>

Depot air minum merupakan salah satu alternatif dari masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya akan air minum, dimana keberadaanya sudah banyak dilingkungan masyarakat, dengan harga yang terjangkau.<sup>7</sup>

##### **2. Proses Pengolahan Depot Air Minum**

Urutan proses produksi di Depot Air Minum sebagai berikut:<sup>7</sup>

###### **a. Penampungan air baku dan syarat bak penampung**

Air baku yang diambil dari sumbernya diangkut dengan menggunakan tangki dan selanjutnya ditampung dalam bak atau tangki penampung (*reservoir*). Bak penampung harus dibuat dari bahan tara pangan (*food grade*) seperti *stainless stell*, *poly carbonat*, harus bebas dari bahan-bahan yang dapat mencemari air. Tangki pengangkut mempunyai persyaratan yang terdiri atas :

- 1) Khusus digunakan untuk air minum.
- 2) Mudah dibersihkan serta di desinfektan dan diberi pengaman.
- 3) Harus mempunyai manhole.
- 4) Pengisian dan pengeluaran air harus melalui keran.
- 5) Selang dan pompa yang dipakai untuk bongkar muat air baku harus diberi penutup yang baik, disimpan dengan aman dan dilindungi dari kemungkinan kontaminasi.

Tangki galang, pompa dan sambungan harus terbuat dari bahan tara pangan (*food grade*) seperti *stainless stell* atau *oly carbonat*, tahan korosid, dan bahan kimia yang dapat mencemari air. Tangki pengangkut harus dibersihkan dan desinfeksi bagian luar minimal tiga bulan sekali.

b. Penyaringan bertahap terdiri atas:

- 1) Saringan berasal dari pasir atau saringan lain yang efektif dengan fungsinya yang sama. Fungsi saringan pasir adalah menyaring partikelpartikel yang kasar. Bahan yang dipakai adalah butir-butir silica ( $\text{SiO}_2$ ) minimal 80 %.
- 2) Saringan karbon aktif yang berasal dari batu bara atau batok kelapa berfungsi sebagai penyerap bau, rasa, warna, sisa khlor, dan bahan organik. Daya serap terhadap *Iodine* ( $\text{I}_2$ ) minimal 75 %.
- 3) Saringan/ filter lainnya yang berfungsi sebagai saringan halus berukuran maksimal 10 (sepuluh) mikron.

c. Desinfeksi

Desinfeksi dimaksudkan untuk membunuh kuman pathogen. Proses desinfeksi dengan menggunakan ozon ( $\text{O}_3$ ) berlangsung dalam tangki atau alat pencampuran ozon lainnya dengan konsentrasi ozon minimal 0,1 ppm dan residu ozon sesaat setelah pengisian berkisar antara 0,06 – 0,1 ppm. Tindakan desinfeksi selain menggunakan ozon, dapat dilakukan dengan cara penyinaran Ultra Violet (UV) dengan panjang gelombang 254 nm atau kekuatan 25370 A dengan intensitas minimum 10.000 mw detik per  $\text{cm}^2$ .

Proses pengolahan air minum di depot-depot air minum yang saat ini beredar di masyarakat terdiri dari proses ozonisasi, proses ultraviolet (UV), dan proses *reversed osmosis* (RO).

1) Ozonisasi

Ozon merupakan oksidan kuat yang mampu membunuh bakteri pathogen, termasuk virus. Keuntungan penggunaan ozon adalah pipa, peralatan dan kemasan akan ikut disanitasi sehingga produk yang dihasilkan akan lebih terjamin selama tidak ada kebocoran di kemasan, ozon merupakan bahan sanitasi air yang efektif disamping sangat aman.

## 2) Ultraviolet (UV)

Salah satu metode pengolahan air adalah dengan penyinaran sinar ultraviolet dengan panjang gelombang pendek yang memiliki daya inti mikroba yang kuat. Cara kerjanya adalah dengan absorbs oleh asam nukleat tanpa menyebabkan terjadinya kerusakan pada permukaan sel. Air dialirkkan melalui tabung dengan lampu ultraviolet berintensitas tinggi, sehingga bakteri terbunuh oleh radiasi sinar ultraviolet, harus diperhatikan bahwa intensitas lampu ltraviolet yang dipakai harus cukup, untuk sanitasi air yang efektif diperlukan intensitas sebesar 30.000 MW sec/cm<sup>2</sup> (Micro Watt per sentimeter persegi). Radiasi sinar ultraviolet dapat membunuh semua jenis mikroba bila intensitas dan waktunya cukup, tidak ada residu atau hasil samping dari proses penyinaran dengan ultraviolet, namun agar efektif, lampu UV harus dibersihkan secara teratur dan harus diganti paling lama satu tahun.

## 3) *Reversed Osmosis* (RO)

Menurut Syafran *Reversed Osmosis* (RO) adalah suatu proses pemurnian air melalui membran semipermeabel dengan tekanan tinggi (50-60 psi). Membran semipermeabel merupakan selaput penyaring skala molekul yang dapat ditembus oleh molekul air dengan mudah, akan tetapi tidak dapat atau sulit dilalui oleh molekul lain yang lebih besar dari molekul air. Membran RO menghasilkan air murni 99,99%. Diameternya lebih kecil dari 0,0001 mikron (500.000 kali lebih kecil dari sehelai rambut). Fungsinya adalah untuk menyaring 18 mikroorganisme seperti bakteri maupun virus. Secara singkat, analogi proses R.O adalah sebagai berikut : air yang akan disaring ditekan dengan tekanan tinggi melewati membran semipermeable sehingga yang menembus hanya air murni sedang kandungan cemaran yang semakin tinggi kemudian dialirkkan keluar atau dibuang. Inilah istimewanya apa yang disebut sebagai membran semipermeable, yang secara alami memiliki sifat seolah-olah menyeragamkan konsentrasi larutan air yang berbeda-beda. Sitem pengolahan air sangat tergantung pada kualitas air baku yang akan diolah.

Air baku yang buruk, seperti kandungan khlorida dan TDS yang tinggi, membutuhkan pengolahan dengan sistem RO sehingga TDS yang tinggi dapat diturunkan atau dihilangkan.

d. Pembilasan, Pencucian dan Sterilisasi Wadah

Wadah yang dapat digunakan adalah wadah yang terbuat dari bahan tara pangan (*food grade*) seperti *stainless stell*, *poly carbonat* atau *poly vinyl carbonat* dan bersih. Depot air minum wajib memeriksa wadah yang dibawa konsumen. Wadah yang akan diisi harus di sterilisasi dengan menggunakan ozon ( $O_3$ ) atau air ozon (air yang mengandung ozon). Bilamana dilakukan pencucian maka harus dilakukan dengan menggunakan berbagai jenis deterjen tara pangan (*food grade*) dan air bersih dengan suhu berkisar  $60 - 85^{\circ}C$ , kemudian dibilas dengan air minum atau air produk secukupnya untuk menghilangkan sisa – sisa deterjen yang dipergunakan untuk mencuci.

e. Pengisian

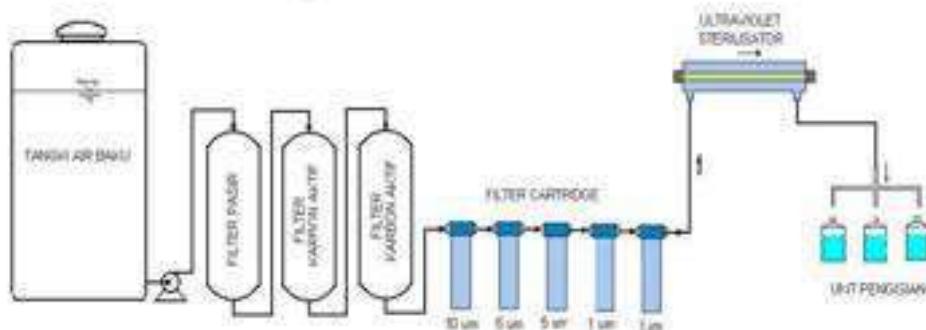
Pengisian wadah dilakukan dengan menggunakan alat dan mesin serta dilakukan dalam tempat pengisian yang hygienis.

Proses pengisian wadah / galon pada depot air minum yaitu:

- 1) Setelah air melalui proses penyaringan dan sinar UV lalu dilakukan proses pengisian wadah.
- 2) Penjamah meletakkan wadah/ galon di tempat pengisian dengan posisi bibir galon sejajar dengan kran pengisian.
- 3) Penjamah pengisi wadah/galon harus menekan saklar untuk mengisi galon kemudian menunggu dan melakukan pengamatan secara visual hingga galon terlihat sudah penuh kemudian menekan saklar yang sama untuk menghentikan pengisian, kemudian tampungan air juga tidak terkontrol, mereka harus mengeceknya secara manual.

f. Penutupan

Penutupan wadah dapat dilakukan dengan tutup yang dibawa konsumen atau yang disediakan oleh Depot Air Minum



**Gambar 1 Alur Pengolahan Air Di Depot Air Minum**

### B. Higiene Sanitasi Pada Depot Air Minum

Hygiene sanitasi adalah upaya kesehatan untuk mengurangi atau menghilangkan faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya pencemaran terhadap air minum dan sarana yang digunakan untuk proses pengolahan, penyimpanan, dan pembagian air minum. Beberapa faktor yang mempengaruhi hygiene sanitasi DAM yaitu, tingkat pengetahuan, sikap dan ilmu kesehatan lingkungan. Pentingnya bagi masyarakat untuk memiliki pengetahuan mengenai hygiene sanitasi DAM.<sup>1</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Teri Lestari (2022) tentang Higiene Sanitasi Pada Depot Air Minum (DAM) didapatkan hasil 10 depot air minum yang tidak memenuhi persyaratan dari 11 depot air minum yang diperiksa dan variabel yang hygiene sanitasi terutama pada variabel bangunan dan penjamah yang belum memenuhi persyaratan seperti tidak mempunyai tempat pembuangan sampah yang tertutup, tidak mempunyai tempat cuci tangan yang dilengkapi dengan sabun, penjamah tidak memeriksakan kesehatan secara berkala dan tidak berperilaku hygiene sanitasi saat melayani konsumen.<sup>10</sup>

Penelitian lain yang telah dilakukan oleh Mutia Arnanda, dkk (2022) tentang hygiene sanitasi depot air minum di willyah kerja Puskesmas Rejosari didapatkan hasil bahwa cat dinding terkelupas, langit – langit sudah terkelupas, tidak memiliki tempat sampah, peralatan seperti sikat pembersih galon sudah rontok, penjamah tidak mencuci tangan sebelum bekerja, penjamah merokok saat melakukan pengisian galon, penjamah tidak pernah memeriksakan kesehatannya ke faskes dan penjamah tidak berpakaian rapi.

Ada hal – hal yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan depot air minum ini yaitu:

1. Alat

Alat dan perlengkapan yang dipergunakan untuk pengolahan air minum harus menggunakan peralatan yang sesuai dengan persyaratan kesehatan (food grade) seperti:<sup>11</sup>

a. Storage Tank

Storage Tank berguna untuk penampungan air baku yang dapat menampung air sebanyak 3000 liter (maksimum).

b. Stainless Water Pump

Stainless Water Pump berguna untuk memompa air baku dari tempat storage tank kedalam tabung filter.

c. Tabung filter

Tabung filter mempunyai tiga fungsi, yaitu :

- 1) Tabung pertama adalah *active sand media filter* untuk menyaring partikel-partikel yang kasar dengan bahan dari pasir atau jenis lain yang efektif dengan fungsi yang sama.
- 2) Tabung kedua adalah *anthracite filter* yang berfungsi untuk menghilangkan kekeruhan dengan hasil yang maksimal dan efisien.
- 3) Tabung ketiga adalah *granular active carbon media filter* merupakan karbon filter yang berfungsi sebagai penyerap debu, rasa, warna sisa khlor dan bahan organik.

d. Mikro Filter

Saringan air yang terbuat dari polypropylene fiber yang gunanya untuk menyaring partikel air dengan diameter 10 mikron, 5 mikron, 1 mikron, 0,4 mikron dengan maksud untuk memenuhi persyaratan air minum.

e. Flow Meter

Flow Meter digunakan untuk mengukur air yang mengalir kedalam galon isi ulang.

f. Lampu ultra violet dan ozon

Lampu ultra violet dan ozon digunakan untuk desinfeksi/sterilisasi pada air yang telah di olah.

g. Galon isi ulang

Galon isi ulang digunakan sebagai tempat atau wadah untuk menampung air minum di dalamnya. Pengisian wadah dilakukan dengan menggunakan alat dan mesin serta dilakukan dalam tempat pengisian yang hygienis.

2. Area luar dan dalam depot air minum

a. Aspek luar

Aspek yang perlu diperhatikan pada area luar depot air minum adalah :<sup>7</sup>

1) Lokasi

- a) Lokasi depot air minum harus berada di daerah yang bebas dari pencemaran lingkungan (pencemaran asap / bau / debu / kotoran).
- b) Tidak pada daerah: tergenang air dan rawa, tempat pembuangan kotoran dan sampah, penumpukan barang-barang bekas atau bahan berbahaya dan beracun (B3) dan daerah lain yang diduga dapat menimbulkan pencemaran terhadap air minum.

2) Fasilitas sanitasi

Depot Air Minum sedikitnya harus memiliki akses terhadap fasilitas sanitasi sebagai berikut:

- a) Tempat cuci tangan yang terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan dilengkapi dengan sabun, petunjuk cuci tangan, dan pengering tangan.
- b) Saluran limbah yang bersih dan tidak ada luapan air/tersumbat.

b. Aspek dalam

Aspek yang perlu diperhatikan pada area dalam depot air minum adalah :<sup>8</sup>

1) Lantai

Lantai depot Air Minum harus memenuhi syarat sebagai berikut:

- a) Bahan kedap air.

b) Permukaan rata, halus tetapi tidak licin, tidak menyerap debu dan mudah dibersihkan.

c) Kemiringannya cukup untuk memudahkan pembersihan.

d) Selalu dalam keadaan bersih dan tidak berdebu.

2) Dinding

Dinding depot air minum harus memenuhi syarat sebagai berikut :

a) Bahan kedap air.

b) Permukaan rata, halus, tidak menyerap debu dan mudah dibersihkan.

c) Warna dinding terang dan cerah.

d) Selalu dalam keadaan bersih, tidak berdebu dan bebas dari pakaian tergantung.

3) Loteng (langit-langit)

a) Atap bangunan harus halus, menutup sempurna dan tahan terhadap air dan tidak bocor. Konstruksi atap dibuat anti tikus (rodent proof).

b) Bahan langit-langit, mudah dibersihkan, dan tidak menyerap debu.

c) Permukaan langit-langit harus rata dan berwama terang.

d) Ketinggian cukup (peralatan tidak menyentuh langit – langit).

4) Pintu

a) Bahan pintu harus kuat, tahan lama.

b) Permukaan rata, halus, berwama terang dan mudah dibersihkan.

c) Pemasangannya rapih sehingga dapat menutup dengan baik.

5) Pencahayaan

Ruangan pengolahan dan penyimpanan mendapat penyinaran cahaya dengan minimal 110 lux.

6) Ventilasi

Untuk kenyamanan depot air minum harus diatur ventilasi yang dapat menjaga suhu yang nyaman dengan cara :

a) Menjamin terjadi peredaran udara dengan baik.

b) Tidak mencemari proses pengolahan dan atau air minum.

c) Menjaga suhu tetap nyaman dan sesuai kebutuhan.

**7) Jamban / kamar mandi**

Jika depot air minum memiliki jamban / kamar mandi didalam bangunan maka harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a) Bangunan kuat dan permukaan halus.
- b) Mudah dibersihkan.
- c) Pintu tidak membuka langsung ke ruang pengolahan.
- d) Jumlah air cukup untuk digunakan.
- e) Tersedia tempat sampah.
- f) Tersedia sabun cair untuk cuci tangan.
- g) Ventilasi yang baik.

**8) Pemeliharaan**

- a) Pemilik/Penanggung jawab dan operator wajib memelihara sarana yang menjadi tanggungjawabnya.
- b) Melakukan sistem pencatatan dan pemantauan secara ketat meliputi :
  - (1) Tugas dan kewajiban karyawan.
  - (2) Hasil pengujian laboratorium baik intem atau ekstem.
  - (3) Data alamat pelanggan (untuk tujuan memudahkan investigasi dan pembuktian).

**3. Penjamah**

Menurut Permenkes No 17 Tahun 2024, penjamah pada depot air minum harus memenuhi persyaratan yaitu:<sup>8</sup>

- a. Penjamah harus sehat dan bebas dari penyakit menular (seperti: diare, demam tifoid/tifus, hepatitis A atau yang lainnya).
- b. Menggunakan pakaian kerja yang rapi dan bersih.
- c. Pada saat melakukan pengolahan air minum penjamah tidak merokok, meludah, batuk dan bersin.
- d. Berkuku pendek, bersih dan tidak memakai pewarna kuku.
- e. Penjamah selalu mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir secara berkala baik saat melayani konsumen maupun saat proses pengolahan air minum.

- f. Penjamah melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala minimal 1 (satu) kali dalam setahun.
- g. Penjamah memiliki sertifikat telah mengikuti pelatihan higiene sanitasi Depot Air Minum.
- h. Jumlah penjamah yang memiliki sertifikat pelatihan depot air minum minimal 50 %.

#### 4. Air baku

Terdapat bukti tertulis nota pembelian air baku dari Perusahaan pengangkutan air/sertifikat sumber air dan mengetahui sumber air baku yang akan digunakan pada proses pengolahan air minum.

### C. Hubungan Higiene Sanitasi Depot Dengan Kualitas Air Minum

Hubungan antara higiene sanitasi depot air minum dengan kualitas air sangat erat karena kebersihan dan pengolahan yang tepat akan menentukan air layak dikonsumsi atau tidak. Sumber air yang digunakan dalam depot harus memenuhi standar baku mutu air minum sesuai dengan regulasi yang berlaku. Sumber air yang tercemar limbah rumah tangga, industri, atau pertanian berisiko mengandung bakteri patogen seperti *E. coli*, *Salmonella*, atau *Vibrio cholerae*, serta bahan kimia berbahaya seperti logam berat dan nitrat yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan serius.<sup>12</sup>

Proses pengolahan air di depot memiliki tahapan penting seperti filtrasi, sterilisasi, dan penyimpanan yang harus dilakukan dengan benar. Filtrasi bertujuan untuk menghilangkan partikel kotoran, sementara sterilisasi menggunakan metode seperti sinar UV, ozonisasi, atau klorinasi untuk membunuh mikroorganisme berbahaya.<sup>11</sup>

Kebersihan peralatan dan fasilitas depot juga berperan penting dalam menjaga kualitas air. Tangki penyimpanan, pipa distribusi, mesin pengisian galon, serta alat sterilisasi harus selalu dalam kondisi bersih dan steril. Peralatan yang tidak dirawat dengan baik dapat menjadi tempat berkembangnya bakteri dan jamur yang akhirnya mencemari air minum. Selain itu, higiene dan kesehatan petugas depot sangat mempengaruhi kualitas air. Petugas yang menangani air harus menjaga

kebersihan diri, menggunakan sarung tangan, masker, serta pakaian bersih agar tidak terjadi kontaminasi silang. Depot yang tidak menerapkan standar higiene yang baik dapat berisiko menyebarkan penyakit menular kepada konsumen.<sup>13</sup>

Sanitasi wadah dan penyimpanan air juga perlu diperhatikan agar kualitas air tetap terjaga. Galon atau wadah yang digunakan harus dicuci dan disterilkan sebelum digunakan ulang. Penyimpanan air juga harus dilakukan di tempat yang bersih, jauh dari sumber pencemaran seperti tempat sampah atau selokan, serta tidak terkena sinar matahari langsung. Jika aspek sanitasi ini diabaikan, air minum dapat berubah rasa dan berbau tidak sedap akibat kontaminasi dari lingkungan atau kemasan yang tidak bersih.<sup>14</sup>

Depot yang tidak menjalankan standar higiene sanitasi dengan baik berisiko menghasilkan air yang mengandung kontaminasi mikrobiologi maupun kimia. Kontaminasi mikrobiologi dapat menyebabkan berbagai penyakit seperti diare, tifus, kolera, dan hepatitis A, sementara kontaminasi kimia dari logam berat dan zat berbahaya lainnya dapat menimbulkan dampak kesehatan jangka panjang seperti kerusakan ginjal dan gangguan saraf. Selain itu, air yang terpapar kontaminan dapat mengalami perubahan rasa dan bau yang membuatnya tidak layak konsumsi.<sup>12</sup>

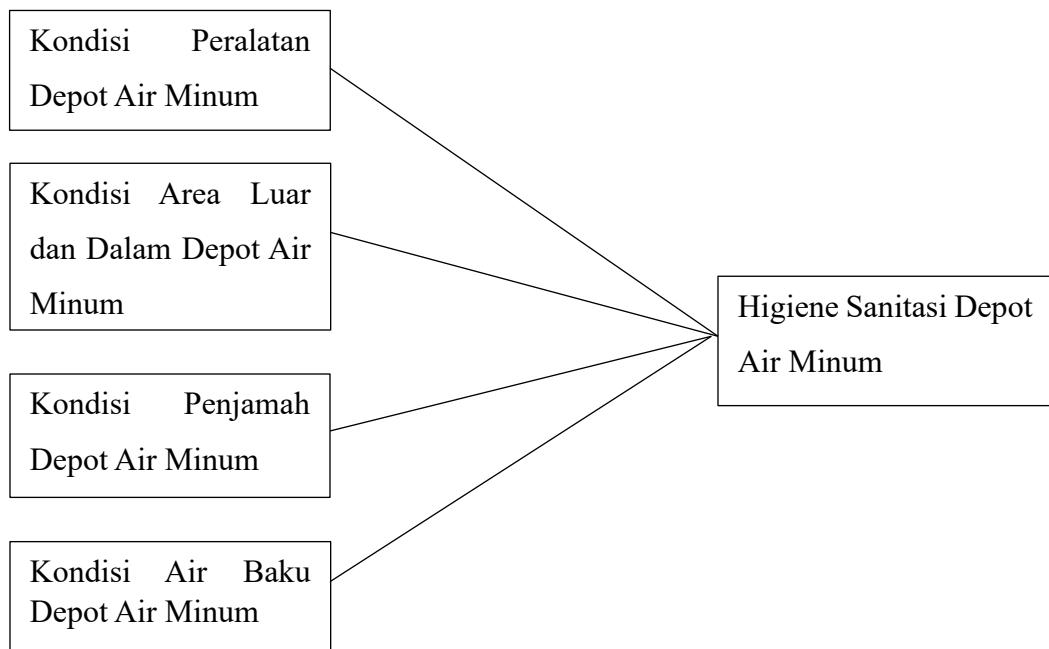
Untuk menjaga kualitas air minum, depot air harus mematuhi standar kesehatan dengan memiliki izin dari BPOM dan Dinas Kesehatan setempat. Uji laboratorium terhadap kandungan bakteri dan bahan kimia dalam air harus dilakukan secara berkala untuk memastikan kualitasnya. Pembersihan rutin pada tangki, pipa, mesin pengisian, dan peralatan lainnya wajib dilakukan agar tidak terjadi pencemaran. Selain itu, depot juga harus menggunakan bahan berkualitas tinggi yang aman bagi kesehatan serta memberikan pelatihan kepada petugas agar mereka memahami prosedur kebersihan dan sterilisasi yang benar. Pengawasan terhadap kualitas kemasan dan penyimpanan juga perlu dilakukan untuk memastikan air tetap steril hingga sampai ke tangan konsumen.<sup>11</sup>

Dengan menerapkan standar higiene sanitasi yang baik, depot air minum dapat menghasilkan air yang bersih, sehat, dan aman untuk dikonsumsi. Sebaliknya,

depot yang tidak memperhatikan kebersihan berpotensi menciptakan risiko kesehatan yang serius bagi masyarakat. Oleh karena itu, sangat penting bagi pemilik depot maupun konsumen untuk memastikan bahwa air minum yang dikonsumsi berasal dari sumber yang terjamin kebersihannya dan telah melalui proses pengolahan yang sesuai dengan standar kesehatan.<sup>15</sup>

#### D. Alur Pikir

Adapun alur pikir pada penelitian ini berdasarkan ketentuan pada Permenkes No 17 Tahun 2024, sebagai berikut:



#### E. Definisi Operasional

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Higiene Sanitasi Depot	Adalah upaya untuk mengendalikan faktor risiko yang berasal dari tempat, peralatan dan penjamah terhadap air minum agar aman di konsumsi	Checklist	Observasi	Kategorik yaitu: 1. Tidak sesuai apabila skor penilaian < 80. 2. Sesuai apabila skor penilaian $\geq 80$ .	Ordinal

Kondisi Peralatan	Adalah kondisi alat – alat yang digunakan dalam pengolahan air minum pada depot air minum mulai dari bak penampungan air baku, penyaringan, desinfeksi hingga pencucian dan pembilasan hingga pengisian galon air minum.	Checklist	Observasi	Kategorik yaitu: 1. Tidak sesuai apabila skor penilaian < 80. 2. Sesuai apabila skor penilaian ≥ 80.	Ordinal
Kondisi area luar dan dalam	Adalah keadaan tata ruang dan lingkungan pada depot air minum mulai dari tata ruang, lokasi hingga keadaan ruang (seperti ; dinding, lantai, langit – langit, toilet, pencahayaan, ventilasi, tempat sampah dan drainase).	- Checklist	- Observasi	Kategorik yaitu: 1. Tidak sesuai apabila skor penilaian < 80. 2. Sesuai apabila skor penilaian ≥ 80.	Ordinal
Kondisi Penjamah	Penjamah adalah orang yang melayani konsumen dan orang yang terlibat dalam pengolahan air minum. Kondisi penjamah adalah keadaan penjamah dapat dilihat dari segi fisik (seperti: berpakaian seragam yang rapi, mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir sebelum dan setelah menyalani konsumen dan melakukan pengolahan air minum, tidak berkuku Panjang dan tidak	Checklist	Observasi	Kategorik yaitu: 1. Tidak sesuai apabila skor penilaian < 80. 2. Sesuai apabila skor penilaian ≥ 80.	Ordinal

	merokok selama proses pengolahan air minum), dari segi kesehatan yaitu melakukan pemeriksaan berkala kesehatan secara berkala, dan dari segi dokumen yaitu memiliki surat pelatihan operator depot air minum				
Kondisi Air Baku	Adalah air yang digunakan sebagai sumber utama sebelum melalui proses pengolahan menjadi air minum yang layak konsumsi.	Checklist	Observasi	Kategorik yaitu: 1. Tidak sesuai apabila skor penilaian < 80. 2. Sesuai apabila skor penilaian $\geq 80$ .	Ordinal

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian adalah kuantitatif bersifat deskriptif yaitu menggambarkan higiene sanitasi depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings.

#### **B. Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilakukan di depot air minum pada wilayah kerja Puskesmas Belimbings pada bulan Januari hingga Juni 2025.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh depot air minum pada wilayah kerja Puskesmas Belimbings sebanyak 74 depot air minum.

##### **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti dan untuk menggambarkan keseluruhan populasi. Perlunya dilakukan sampling karena jumlah populasi yang banyak sehingga tidak memungkinkan untuk melakukan pemeriksaan pada semua populasi, pengumpulan data dan analisis data yang memungkinkan memakan waktu dan tenaga, dan meneliti menggunakan sampel akan memberikan hasil lebih akurat dibandingkan dengan meneliti semua populasi. Untuk menentukan jumlah sampel dapat menggunakan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1+Na^2}$$

$$n = \frac{74}{1+(74)(0,1)^2}$$

$$n = \frac{74}{1+0,74}$$

$$n = \frac{74}{1,74}$$

$$n = 42$$

Dari rumus diatas dapat disimpulkan banyak sampel yang akan diteliti adalah sebanyak 42 Depot Air Minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings. Teknik pengambilan sampel yang saya gunakan adalah *simple random sampling* di wilayah kerja Puskesmas Belimbings.

#### **D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

##### 1. Data Primer

Data primer dengan cara observasi langsung ke lapangan menggunakan checklist Inspeksi Kesehatan Lingkungan (IKL), meliputi area luar dan dalam bangunan, peralatan, penjamah dan air baku pada depot air minum.

##### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data pendukung yang diperoleh dari Puskesmas Belimbings kecamatan kuranji berupa jumlah depot, nama depot penanggungjawab depot dan alamat depot air minum.

#### **E. Pengolahan Data**

Data yang diperoleh diolah dengan beberapa tahapan yaitu:

##### 1. *Editing*

*Editing* adalah memeriksa kelengkapan dan kejelasan pengisian instrumen pengumpulan data.

##### 2. *Coding*

*Coding* adalah proses identifikasi dan klasifikasi dengan memberikan simbol pada jawaban berdasarkan variabel yang diteliti.

##### 3. *Entry*

*Entry* adalah proses memasukkan data untuk diolah dan dianalisis ke komputer.

##### 4. *Cleaning*

*Cleaning* adalah memeriksa kembali data yang telah dimasukkan dan memperbaiki jika terdapat kesalahan.

## F. Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat yaitu mendeskripsikan variabel yang diteliti dan mengolah data yang telah diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

## G. Perhitungan Penilaian IKL

Berdasarkan Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia No 17 Tahun 2024, Standar penilaian IKL depot air minum yaitu

### 1. Higiene Sanitasi Depot Air Minum

$$\text{Rumus} = 100 - \left( \frac{\text{Total Nilai Ketidaksesuaian}}{175} \times 100 \right)$$

### 2. Kondisi Peralatan

$$\text{Rumus} = 100 - \left( \frac{\text{Total Nilai Ketidaksesuaian}}{65} \times 100 \right)$$

### 3. Kondisi Area Luar dan Dalam Depot Air Minum

$$\text{Rumus} = 100 - \left( \frac{\text{Total Nilai Ketidaksesuaian}}{77} \times 100 \right)$$

### 4. Kondisi Penjamah

$$\text{Rumus} = 100 - \left( \frac{\text{Total Nilai Ketidaksesuaian}}{30} \times 100 \right)$$

### 5. Kondisi Air Baku

$$\text{Rumus} = 100 - \left( \frac{\text{Total Nilai Ketidaksesuaian}}{3} \times 100 \right)$$

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing**

Secara geografis Puskesmas Belimbings titik koordinatnya adalah 0,89911 (*latitude*) dan 100,41234 (*longitude*). Secara geografis wilayah kerja Puskesmas Belimbings merupakan perpaduan dataran rendah dan perbukitan serta aliran sungai. Luas wilayah kerjanya lebih kurang 27, 21 km<sup>2</sup>. batas – batas wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Koto Tangah
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Kuranji
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Pauh
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Nanggalo

Berdasarkan Proyeksi penduduk Indonesia 2010-2035 oleh BPS, kemudian diolah oleh Pusdatin Kemenkes RI dan DKK Kota Padang, maka jumlah penduduk Puskesmas Belimbings pada tahun 2024 sebanyak 76.632 jiwa yang terdiri dari 38.501 jiwa laki-laki dan 38.131 jiwa perempuan. Tahun 2024 ini penduduk laki-laki lebih banyak dibandingkan penduduk perempuan, dengan Sex Ratio, yaitu 100,1 %. Hal ini berarti jumlah penduduk laki laki lebih banyak dibandingkan penduduk perempuan.

Tabel 4. 1 Luas Wilayah Kerja dan Jumlah Penduduk Puskesmas Belimbings Tahun 2024

No	Kelurahan	Luas wilayah/ km <sup>2</sup>	Jumlah penduduk	Jumlah KK	Kepadatan penduduk / km <sup>2</sup>	Ket
1	Kuranji	9,07 km <sup>2</sup>	39.083	10097	4.309	
2	Gunung Sarik	11,08 km <sup>2</sup>	18.324	5456	1.653	
3	Sungai Sapih	7,06 km <sup>2</sup>	14.984	4026	2.122	
	Jumlah	27,21 km <sup>2</sup>	72.391	19579	2.660	

Sumber: Data Sasaran Puskesmas Belimbings tahun 2024

Wilayah kerja Puskesmas Belimbings terletak di Kecamatan Kuranji dengan wilayah kerja sebanyak 3 Kelurahan yaitu Kelurahan Kuranji, Kelurahan Gunung Sarik, dan Kelurahan Sungai Sapih.

Sarana air bersih yang umumnya digunakan oleh masyarakat dalam kegiatan sehari-hari di wilayah kerja Puskesmas Belimbings adalah sumur bor dan PDAM. Sedangkan sumber air minum yang pada umumnya dikonsumsi masyarakat adalah air dimasak, air kemasan dan air minum isi ulang. Sumber air minum yang paling banyak dikonsumsi masyarakat adalah air minum isi ulang. Jumlah depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings yaitu di Kelurahan Kuranji terdapat 39 depot air minum, di Kelurahan Gunung Sarik terdapat 20 depot air minum dan di Kelurahan Sungai Sapih terdapat 15 depot air minum.

## B. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian pada 42 depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings tentang higiene sanitasi depot air minum yang dikelompokkan pada aspek area luar dan dalam bangunan, penjamah, peralatan dan air baku yang digunakan. Aspek tersebut menjadi tolak ukur dalam menentukan kelayakan depot air minum tersebut. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Kondisi area luar dan dalam bangunan depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings

Tabel 4. 2 Distribusi Kondisi Area Luar dan Dalam Depot Air Minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings Tahun 2025

Kondisi Area Luar dan Dalam	Jumlah	Persentase (%)
Tidak sesuai	32	76.2
Sesuai	10	23.8
Jumlah	42	100

Berdasarkan tabel 4.2 tampak bahwa lebih separo kondisi area luar dan dalam depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings yang tidak sesuai (76.2 %).

2. Kondisi penjamah depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing

Tabel 4. 3 Distribusi Kondisi Penjamah Depot Air Minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2025

Kondisi Penjamah	Jumlah	Persentase (%)
Tidak sesuai	36	85.7
Sesuai	6	14.3
Jumlah	42	100

Berdasarkan tabel 4.3 tampak bahwa hampir semua kondisi penjamah depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing yang tidak sesuai (85.7 %).

3. Kondisi peralatan depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing

Tabel 4. 4 Distribusi Kondisi Peralatan Depot Air Minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2025

Kondisi Peralatan	Jumlah	Persentase (%)
Tidak sesuai	12	28.6
Sesuai	30	71.4
Jumlah	42	100

Berdasarkan tabel 4.4 tampak bahwa lebih separo kondisi peralatan depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing yang sesuai (71.4 %).

4. Kondisi air baku depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing

Tabel 4. 5 Distribusi Kondisi Air Baku Depot Air Minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2025

Kondisi Air Baku	Jumlah	Persentase (%)
Tidak sesuai	2	4.8
Sesuai	40	95.2
Jumlah	42	100

Berdasarkan tabel 4.5 tampak bahwa hampir semua kondisi air baku depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing yang sesuai (95.2 %).

## 5. Higiene sanitasi depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing

Tabel 4. 6 Distribusi Higiene Sanitasi Depot Air Minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2025

Higiene sanitasi	Jumlah	Persentase (%)
Tidak sesuai	28	66.7
Sesuai	14	33.3
Jumlah	42	100

Berdasarkan tabel 4.6 tampak bahwa lebih separo higiene sanitasi depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing yang tidak sesuai (66.7 %).

## C. Pembahasan

### 1. Kondisi area luar dan dalam bangunan depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing

Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan hasil penelitian pada area luar dan dalam bangunan depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing yaitu tidak sesuai sebanyak 76.4 % depot air minum. Berdasarkan hasil penelitian dan wawancara yang telah dilakukan pada depot air minum di wilayah Kerja Puskesmas Belimbing dari kondisi area luar dan dalam terdapat lokasi depot air minum didapatkan hasil 50 % depot air minum berada dekat dengan jalan raya. Sedangkan 50 % depot air minum tersebut berada di perumahan / tidak ditepi jalan raya.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap wastafel terdapat 67 % depot air minum yang tidak memiliki wastafel, sedangkan 53 % depot air minum yang memiliki wastafel namun tidak sesuai berdasarkan Permenkes No 17 Tahun 2024 karena tidak terdapat petunjuk cuci tangan dan tidak menyediakan air mengalir. Tetapi, depot air minum menyediakan air didalam ember dan dibiarkan kontak langsung dengan udara sehingga berisiko menjadi tempat perkembangbiakan jentik nyamuk.<sup>16</sup>

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap area dalam depot air minum diantaranya: 76 % depot air minum yang cat pada dindingnya sudah terkelupas yang berarti tidak sesuai dengan persyaratan yang terdapat pada

Permenkes No 17 Tahun 2024, 45 % depot air minum yang lantainya licin dan kotor akibat percikan air saat pengisian tidak menutup pintu kaca dan proses pencucian galon yang menyebabkan terdapat genangan air yang dapat menyebabkan kecelakaan pada penjamah. 28 % depot air minum yang pencahayaannya tidak sesuai berdasarkan Permenkes No 17 Tahun 2024 minimal 110 lux, 38 % depot air minum yang tidak memiliki akses jamban dan 62 % depot air minum yang memiliki akses jamban namun belum sesuai persyaratannya dengan Permenkes No 17 Tahun 2024 dimana depot air minum yang memiliki jamban tidak menyediakan tempat sampah, bahkan tidak memiliki ventilasi yang menyebabkan tidak adanya pertukaran udara dan ada beberapa kamar mandi depot yang pintu dibiarkan terbuka.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Bachri dkk (2025) dari 8 DAM yang menjadi subjek penelitian, ditemukan bahwa hanya 3 depot (37,5 %) yang secara umum memenuhi syarat kelaikan fisik (MS), sementara sisanya sebanyak 5 depot (62,5 %) tergolong tidak memenuhi syarat (TMS). Aspek yang paling banyak tidak dipenuhi oleh depot meliputi penyediaan tempat sampah tertutup, fasilitas cuci tangan, serta lokasi dan konstruksi bangunan yang tidak sesuai standar.<sup>17</sup>

Sedangkan penelitian lain yang dilakukan oleh Sari dkk (2025) didapatkan hasil persentase kesesuaian dari penerapan kondisi hygiene sanitasi bangunan depot menunjukkan tingkat kesesuaian memiliki presentase 90 % dan ketidaksesuaian memiliki nilai presentase 10 %.<sup>18</sup>

Dampak tidak tersedianya wastafel berarti pekerja atau pengunjung tidak mencuci tangan dengan benar yang dapat meningkatkan risiko kontaminasi silang pada peralatan dan air minum. Jamban yang tidak memenuhi standar dapat menjadi sumber potensial penyebaran kuman. Akibatnya, masyarakat yang mengonsumsi air dari depot air minum tersebut sangat rentan terhadap penyakit diare, kolera, disentri, tifus, dan hepatitis A. terdapatnya lantai yang licin dan kotor, serta kondisi cat dinding yang terkelupas, secara langsung meningkatkan risiko kontaminasi mikroba pada air minum yang didistribusikan. Hal ini berpotensi besar menyebabkan penyebaran penyakit bawaan air, seperti diare

atau tipes, terutama pada kelompok rentan. Adanya penampungan air terbuka dapat menjadi media ideal bagi perkembangbiakan vektor penyakit seperti nyamuk. Pencahayaan yang tidak sesuai dapat menjadi faktor utama dalam membantu perkembangbiakan mikroorganisme seperti bakteri dan jamur. Tidak adanya ventilasi di area toilet juga menciptakan kondisi kerja yang tidak nyaman dan tidak sehat.

Pemilik depot air minum menyediakan diharuskan menyediakan wastafel yang sesuai dengan standar Permenkes No 17 Tahun 2024 dan menyediakan wastafel yang memiliki air mengalir. Pemilik dan penjamah diharuskan memastikan lantai dalam keadaan bersih dan tidak licin. Memperbaiki pencahayaan dengan mengganti lampu yang lebih terang. Memperbaiki dinding yang catnya mengelupas dengan mengecat ulang dinding tersebut. Pemilik sebaiknya menyediakan jamban agar penjamah/karyawan yang bekerja menjadi nyaman dan bagi depot air minum yang memiliki jamban sebaiknya lebih memperhatikan lagi kebersihannya dan menyediakan tempat sampah pada toilet tersebut dan tidak membiarkan pintu toilet terbuka ke arah ruang pengolahan sesuai dengan persyaratan/standar yang terdapat pada Permenkes No 17 Tahun 2024.

## 2. Kondisi penjamah depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan hasil penelitian pada penjamah depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing yang tidak sesuai adalah 85.7 % depot air minum. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan semua karyawan / penjamah depot air minum tidak menggunakan pakaian seragam yang hanya dipakai saat bekerja. Ada beberapa penjamah pada depot air minum yang memiliki kuku Panjang dan tidak bersih. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan 92.8 % penjamah depot air minum tidak mencuci tangan saat proses pengolahan air minum maupun saat melayanin konsumen hal ini dapat mengkontaminasi air dari bakteri yang dapat mempengaruhi kualitas mikrobiologi air pada depot air minum. Hal ini dibuktikan dari data pemeriksaan yang telah dilakukan oleh puskesmas yaitu banyak depot air minum yang hasil pemeriksaan e.coli melebihi standar baku mutu Permenkes No 2 Tahun 2023

yang seharusnya 0 CFU namun, berdasarkan hasil pemeriksaan tersebut ada depot air minum yang kandungan e.coli hingga 72 CFU.<sup>5</sup>

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada penjamah depot air minum didapatkan bahwa mereka melakukan pemeriksaan kesehatan tidak secara berkala dan tidaknya pembuktian surat pemeriksaan kesehatan dari fasilitas pelayanan kesehatan. Mereka memeriksa kesehatan hanya pada saat sakit saja. Berdasarkan Permenkes No 17 Tahun 2024 jumlah penjamah pada satu depot air minum yang memiliki sertifikat pelatihan depot air minum minimal 50 % namun berdasarkan penelitian yang telah dilakukan ada 14.2 % depot air minum yang sesuai namun, 85.7 % depot air minum tidak sesuai karena yang memiliki sertifikat pelatihan operator depot air minum tidak sampai 50 % dari jumlah karyawan yang bekerja sebagai penjamah pada depot air minum.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Kartika (2021) hasil penilaian higiene sanitasi pada tujuh depot air minum di wilayah kerja puskesmas Sidomulyo Kota Bengkulu ditinjau dari aspek penjamah diperoleh nilai 3 pada depot air minum AM, nilai 3 depot air minum HR, nilai 6 depot air minum MM, nilai 3 depot air minum MR, nilai 6 depot air minum NM, nilai 6 depot air minum NML dan nilai 3 depot air minum WO. Dengan demikian, penjamah / operator pada semua depot air minum belum memenuhi persyaratan kelaikan fisik sesuai dengan Permenkes RI nomor 43 tahun 2014 karena pemeriksaan penilaian masih di bawah 70.<sup>13</sup>

Sedangkan penelitian lain yang telah dilakukan oleh Faujia dan Adriyani (2020) sebesar 100 % kondisi operator yang bertugas untuk melayani pembeli air minum memiliki kondisi sehat dan tidak membawa penyakit dan 100 % DAM sudah memiliki sertifikat hygiene sanitasi Depot Air Minum (DAM).<sup>19</sup>

Kondisi penjamah yang tidak menggunakan seragam khusus, memiliki kuku panjang dan kotor, serta yang paling krusial, tidak mencuci tangan baik saat mengolah maupun melayani air minum dapat mempermudah kontaminasi bakteri, terutama *E. coli*. Data puskesmas yang menunjukkan ada beberapa depot memiliki kandungan *E. coli* di atas standar baku mutu 0 CFU hingga 72 CFU adalah bukti adanya kontaminasi feses yang signifikan, berpotensi memicu

penyakit bawaan air seperti diare, disentri, tifus, kolera, dan hepatitis A yang dapat menyebar luas, terutama di kalangan anak - anak dan kelompok rentan dengan risiko dehidrasi parah, malnutrisi, hingga kematian. Selain itu, ketiadaan pemeriksaan kesehatan berkala bagi penjamah depot menjadi celah bagi penularan penyakit dari penjamah yang sakit kepada konsumen yang dapat menciptakan risiko penularan yang sulit dideteksi.

Upaya yang dapat dilakukan dalam permasalahan ini adalah mewajibkan penjamah untuk mengikuti pelatihan operator depot air minum secara berkala dan pemeriksaan kesehatan secara berkala, menggunakan pakaian yang hanya digunakan saat proses pengolahan air minum, tidak merokok saat melayani konsumen maupun saat proses produksi, mencuci tangan menggunakan sabun saat melayani konsumen maupun saat proses pengisian air minum sehingga air minum tidak terkontaminasi oleh debu ataupun bakteri. Penjamah diharuskan mengikuti pelatihan operator penjamah agar dapat mengetahui langkah – Langkah menjadikan depot air minum yang higenis dan mendapatkan mendapat sertifikat pelatihan operator depot air minum sesuai dengan standar Permenkes No 17 Tahun 2025 bahwa 50 % dari jumlah penjamah depot air minum harus memiliki pelatihan operator depot air minum.

### 3. Kondisi peralatan depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan hasil penelitian pada peralatan depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing yang tidak sesuai 28.6 % depot air minum. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat 24 % depot yang peralatannya berkarat dan peralatan tidak dalam keadaan kering setelah digunakan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat 28 % depot air minum yang sinar UV tidak berfungsi dengan baik. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan 92 % depot air minum dalam proses pengisian air pada wadah tidak dalam ruangan tertutup dan rentan terkontaminasi oleh debu. Terdapat 19 % depot air minum yang memberikan segel / label pada wadah yang seharusnya tidak boleh digunakan berdasarkan Permenkes No 17 Tahun 2024.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Khairinnisa dkk (2024) bahwa dari 11 indikator sanitasi peralatan, terdapat 6

indikator yang syaratnya terpenuhi oleh semua DAM. Pada sanitasi peralatan, ditemukan 4 DAM yang tidak memenuhi syarat pada indikator terdapat fasilitas pengisian botol (galon) dalam ruang tertutup.<sup>14</sup>

Sedangkan penelitian lain yang dilakukan oleh Yuswir dkk (2021) pada Depot Air Minum (DAM) di Kabupaten Sijunjung tahun 2021 yaitu 2,6 % tidak memiliki fasilitas pengisian botol (galon) di dalam ruangan, DAM 2,6 % tidak memiliki microfilter dan peralatan desinfeksi dalam masa pakai/tidak kadaluarsa serta 2,6 % tandon air baku DAM tidak terlindungi atau tertutup.<sup>20</sup>

Dampak pada masyarakat apabila peralatan berkarat dapat melepaskan partikel logam berat ke dalam air. Konsumsi air yang terkontaminasi logam berat secara kronis berpotensi menyebabkan akumulasi toksin dalam tubuh yang dapat memicu masalah kesehatan jangka panjang seperti kerusakan ginjal, hati, dan gangguan neurologis. peralatan yang terus-menerus lembap atau basah setelah digunakan menjadi menjadi tempat pertumbuhan / perkembangbiakan bakteri, jamur, dan pembentukan *biofilm*. *Biofilm* ini dapat menjadi sumber kontaminasi persisten yang sulit dihilangkan, melepaskan mikroorganisme patogen ke dalam air minum, dan menyebabkan penyakit diare, mual, muntah, serta infeksi usus pada konsumen. Jika sinar UV tidak berfungsi optimal, air minum tidak akan terdesinfeksi secara efektif, sehingga konsumen berisiko tinggi mengonsumsi air yang masih mengandung patogen penyebab penyakit serius seperti *Escherichia coli* (*E. coli*), *Salmonella*, *Giardia*, atau *Cryptosporidium*. Ini dapat memicu wabah penyakit gastrointestinal dalam skala komunitas yang dapat menyebabkan banyak orang jatuh sakit secara bersamaan.

Upaya yang dapat dilakukan yaitu memperhatikan masa pakai sinar uv dan menggantinya apabila lampu sensornya sudah berwarna merah. Melakukan pemeriksaan berkala terhadap peralatan depot air minum apabila ditemukan peralatan yang sudah berkarat diharapkan kepada pihak depot untuk mengganti dengan peralatan yang baru. Sebaiknya selama proses pengisian galon dan pencucian galon dengan sistem pencucian terbalik menutup pintu kaca untuk menghindari percikan air yang dapat menimbulkan genangan air yang menyebabkan lantai kotor dan licin. Penggunaan segel pada galon sebaiknya

tidak digunakan karena dilarang oleh Permenkes No 17 Tahun 2024 yang mengharuskan galon tersebut dalam keadaan polos.

#### 4. Kondisi air baku depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings

Berdasarkan Tabel 4.4 didapatkan kondisi hasil penelitian air baku depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings bahwa 95.2 % tidak sesuai. Berdasarkan persyaratan pada Permenkes No 17 Tahun 2024 tentang air baku depot air minum terdapat bukti tertulis nota pembelian air baku dari perusahaan pengangkutan air atau sertifikat sumber air. Berdasarkan penelitian, semua DAM sudah memiliki nota air baku dari perusahaan pengangkutan air atau sertifikat sumber air. Namun, ada 2 depot air minum yang sumber air baku berasal dari sumur bor yang tidak memiliki nota pembelian sedangkan untuk depot air minum yang air bakunya berasal dari gunung talang dalam proses pembelian air baku sudah diatur oleh asosiasi/ perkumpulan depot air minum namun, tidak semua depot yang tergabung didalamnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Khairinnisa dkk (2024) dari 6 indikator air baku dan air minum, terdapat 2 indikator yang syaratnya belum terpenuhi oleh semua DAM. Pada air baku dan air minum, tidak ditemukan satupun DAM yang memenuhi syarat pada indikator pengangkutan air baku memiliki surat jaminan pasok air baku dan ada bukti tertulis /sertifikat air baku. Tidak tersedianya surat jaminan pengangkutan air baku dan juga bukti tertulis berupa sertifikat air baku ini dapat menyebabkan air baku yang digunakan oleh DAM tidak aman untuk dikonsumsi karena tidak ada jaminan aman untuk diolah menjadi air minum.<sup>14</sup>

Sedangkan penelitian lain yang lakukan oleh Sari (2025) kondisi hygiene sanitasi air baku pada hasil tingkat kesesuaian memiliki nilai presentase 50 %, sedangkan Tingkat ketidaksesuaian memiliki nilai presentase 50 %.<sup>18</sup>

Dampak pada masyarakat jika depot air minum menggunakan air baku yang berasal dari sumur bor dapat terkontaminasi oleh bakteri patogen seperti *E. coli* dari rembesan limbah atau kontaminan kimia seperti logam berat dari tanah, yang berpotensi menyebabkan penyakit pencernaan akut atau masalah kesehatan kronis pada konsumen. Kontaminasi kimia dalam jangka Panjang dapat memicu

kerusakan organ maupun gangguan perkembangan. tidak semua DAM tergabung dalam asosiasi yang mengatur pembelian air baku Gunung Talang, sehingga masyarakat yang mengonsumsi air dari depot-depot ini bisa terpapar kontaminan serupa tanpa disadari.

Upaya yang dapat dilakukan mewajibkan semua DAM, termasuk yang menggunakan sumur bor untuk memiliki sertifikat sumber air atau hasil uji laboratorium berkala yang membuktikan keamanan air baku sesuai Permenkes. Inspeksi harus dilakukan rutin dan tidak terduga ke sumber air baku yang tidak terafiliasi atau sumur bor dengan pengambilan sampel untuk pengujian mikrobiologi dan kimia, serta menghentikan pasokan jika hasil tidak memenuhi standar. mendorong pemilik depot air minum untuk bergabung dengan asosiasi atau perkumpulan air baku yang terorganisir untuk mendapatkan air melalui jalur yang terstandarisasi dan diawasi, serta memahami dan mengelola risiko dari sumber air baku depot air minum tersebut.

##### 5. Higiene sanitasi depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan kondisi hasil penelitian higiene sanitasi depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbing bahwa 66.7 % depot air minum tidak sesuai dan 33.3 % sesuai dengan Permenkes No 17 Tahun 2024. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan 24 % depot air minum yang SLHS masih berlaku sedangkan yang lainnya sudah tidak berlaku alasan pemilik depot air minum tidak memperpanjang dikarenakan prosedur yang Panjang dan tidak adanya kemudahan yang diberikan oleh puskesmas maupun dinkes dan ada juga depot air minum yang tidak pernah memperpanjang SLHS dari pertama depot air minum didirikan namun, depot air minum tersebut tetap rutin melakukan pemeriksaan kualitas air baik dari segi fisik, kimia maupun mikrobiologi setiap 3 bulan sekali yang dilakukan oleh dinas kesehataan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Chandra dkk (2024) hygiene sanitasi yang tidak memenuhi syarat sebanyak 70,5 % responden lebih besar dibandingkan dengan hygiene sanitasi yang memenuhi syarat sebanyak 29,5 %.<sup>1</sup> Sedangkan penelitian lain yang dilakukan oleh Dahrini dkk (2021) bahwa hygiene sanitasi depot air minum memenuhi syarat yaitu

sebanyak 66.7 %, sedangkan hygiene sanitasi depot air minum tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 33.3 %.<sup>21</sup>

Tidak memiliki SLHS menunjukkan bahwa depot tersebut secara formal, belum terverifikasi memenuhi standar kebersihan menyeluruh yang mencakup aspek area luar dan dalam, penjamah, dan peralatan. Walaupun ada pemeriksaan air secara berkala, proses ini hanya menguji sampel pada titik waktu tertentu dan tidak menjamin bahwa seluruh rantai proses (mulai dari lokasi depot yang rentan debu, penjamah yang tidak higienis, hingga peralatan berkarat atau sinar UV yang mati) selalu aman. Ini berarti masyarakat berpotensi mengonsumsi air yang, meskipun hasil uji sampelnya baik, sebenarnya berasal dari lingkungan atau proses yang kurang higienis, meningkatkan risiko kontaminasi sporadis oleh bakteri (seperti *E. coli*), virus, atau zat kimia berbahaya, yang dapat memicu penyakit bawaan air seperti diare, tifus, atau hepatitis.

Upaya yang dapat dilakukan adalah sosialisasi pentingnya SLHS (Sertifikat Laik Higiene Sanitasi) dan memberikan fasilitas atau kemudahan dalam pengurusan SLHS, melakukan pemeriksaan berkala terhadap depot air minum tersebut, dan menindaklanjuti depot air minum yang tidak memenuhi persyaratan berdasarkan Permenkes No 17 Tahun 2024.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap 42 depot air minum yang ada di wilayah kerja Puskesmas Belimbings Tahun 2025 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kondisi area luar dan dalam bangunan depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings lebih separo tidak sesuai (76.2 %).
2. Kondisi penjamah depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings hampir semua tidak sesuai (85.7 %).
3. Kondisi peralatan depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings lebih separo sesuai (71.4 %).
4. Kondisi air baku depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings hampir semua sesuai (95.2 %).
5. Higiene sanitasi depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings lebih separo tidak sesuai (66.7 %).

#### **B. Saran**

1. Bagi pemilik
  - a. Memastikan lantai dalam keadaan kering dan tidak licin atau basah.
  - b. Melakukan pemeriksaan berkala pada peralatan depot air minum (seperti mengganti sinar uv yang sudah tidak berfungsi dan mengganti peralatan yang sudah berkarat).
  - c. Mengecek dan Mengelat kembali dinding yang catnya terkelupas.
  - d. Memperpanjang SLHS yang sudah tidak berlaku.
  - e. Menyediakan wastafel yang sesuai dengan standar Permenkes No 17 Tahun 2024.

2. Operator / Penjamah
  - a. Diwajibkan untuk mengikuti pelatihan penjamah secara berkala dan wajib memiliki sertifikat pelatihan
  - b. Memotong kuku dan membersihkan kuku yang panjang dan kotor.
  - c. Mencuci tangan saat melayani konsumen maupun sebelum melakukan pengolahan.
  - d. Melakukan pemeriksaan kesehatan minimal 1 tahun sekali.
3. Bagi puskesmas dan dinas kesehatan
  - a. mendorong dan memfasilitasi pemeriksaan kesehatan rutin bagi semua operator depot air minum untuk memastikan mereka bebas dari penyakit menular yang dapat mencemari air.
  - b. Melakukan pemeriksaan laboratorium berkala terhadap air baku maupun air produk depot air minum.
  - c. Sebaiknya dapat menjadi media dalam mempermudah pengurusan perpanjangan SLHS depot air minum dan memberikan edukasi pentingnya SLHS.
4. Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya melakukan penelitian intervensi berupa program edukasi atau pelatihan untuk menguji efektivitas intervensi dalam meningkatkan praktik higiene sanitasi depot air minum.

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

1. Chandra, Tri, D. Faktor Hygiene Sanitasi Pada Depot Air Minum Isi Ulang (Damiu). *J. Aisyiyah Med.* **9**, 325–337 (2024).
2. Kementerian Kesehatan. *Profil Kesehatan. Kemenkes Republik Indonesia* (2024).
3. Eryeni,Syofia, dkk. Kondisi Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang di Kota Padang. *J. Penelit. Kesehat. Suara Forikes* **14**, 306–311 (2023).
4. Belimbing, P. *Laporan Tahunan Puskesmas Belimbing.* (2024).
5. Fedrianti. *Laporan Pemeriksaan Depot Air Minum Puskesmas Belimbing.* (2025).
6. Kemenkes RI. Sertifikat Laik Higiene Sanitasi Depot Air Minum. *Kemenkes Republik Indonesia* 1–4 <https://tpm.kemkes.go.id/rbi/web/> (2025).
7. Sugriarta, E. & S. *Penyehatan Air. Get Press Indonesia* vol. 1 (2023).
8. Kemenkes RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Kesehatan No 14 Tahun 2021 Tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Kesehatan. *Kemenkes Republik Indones.* **15**, 1–253 (2024).
9. Kemenkes RI. Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia No 651 Tahun 2004 Tentang Persyaratan Teknis Depot Air Minum dan Perdagangannya. *Kemenkes Republik Indones.* (2004).
10. Lestari,Teri, dkk. Higiene Sanitasi Pada Depot Air Minum Isi Ulang (Damiu) Depot Sanitation Hygiene At Refill Drinking Water Depot (Damiu). *J. Ilm. Mhs. Miracle* **2**, 144–152 (2022).
11. Urbayanti, Insiyatul, dkk. Studi Kelayakan Pengembangan Aspek Teknis Dan Finansial Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum Tingkat Pabrikan Di Daerah Istimewa Yogyakarta. *J. Rekayasa Lingkung.* **22**, 32–45 (2022).
12. Zairinayati, Zairinayati, dkk. Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang Di Wilayah Kelurahan Silaberanti Palembang. *J. Kesehat. Lingkung.* **17**, 110 (2023).
13. Kartika, Yuni, D. Analisis Higiene Sanitasi Depot Air Minum Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Kota Bengkulu. *J. Kesehat. Masy.* **8**, 19–32 (2020).
14. Khairinnisa, Silmi Kaffah, dkk. Gambaran Higiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang dan Kualitas Air Minum Isi Ulang sesuai Standar Mikrobiologi (Studi pada Depot Air Minum di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mangkubumi Kota Tasikmalaya). *J. Kesehat. Komunitas Indones.*

**20**, 96–107 (2024).

15. Majdi, M. & Hidayat, M. Hygiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang di Wilayah Kerja Puskesmas Selong Kabupaten Lombok Timur. *J. Pendidik. dan Konseling* **5**, 578–587 (2023).
16. Basuki. Pemberantasan Perkembangbiakan Nyamuk di Dusun Gondanglutung Donoharjo Ngaglik Sleman. *J. Masy. Green Technol.* **1**, 28–36 (2024).
17. Bachri, Affri Maulana, dkk. Gambaran Hygiene dan Sanitasi Damiu di Kelurahan. *J. Cakrawala Akad.* **2**, 783–797 (2025).
18. Dahrini, D., Anwar, K. & Maksuk, M. Penerapan Hygiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) Kabupaten Lahat. *J. Keselamatan, Kesehat. kerja dan Lindungan Lingkung.* **11**, 183–190 (2025).
19. Faujia, R. Hygiene and Sanitation of Refill Drinking Water Depo at Kertosari Banyuwangi District. *J. Kesehat. Masy.* **11**, 63–74 (2020).
20. Yuswir, Atasia Degita, dkk. Hubungan Pelaksanaan Higiene Sanitasi dan Kandungan Bakteriologi Depot Air Minum Isi Ulang Di Kabupaten Sijunjung Tahun 2021. *J. Ris. Ilm.* **2**, 2152–2172 (2025).
21. Dahrini, D. Penerapan Hygiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) Kabupaten Lahat. *J. Sanitasi Lingkung.* **1**, 27–34 (2021).

## LAMPIRAN 1

### Formulir Inspeksi Depot Air Minum

#### FORMULIR INSPEKSI KESEHATAN LINGKUNGAN DEPOT AIR MINUM

Nama DAM : .....  
Alamat : .....  
Nama Pengelola/Pemilik/  
Penanggung Jawab : .....  
Jumlah Penjamah Pangan/  
Operator DAM : .....  
Jumlah Penjamah Pangan  
yang memiliki sertifikat  
pelatihan hygiene sanitasi  
DAM/sertifikat kompetensi : .....  
Tanggal/Bulan/Tahun  
Mulai Beroperasi : .....  
Lokasi/Tempat Sumber  
Air Baku : .....  
Luas bangunan : .....  
Tanggal Penilaian : .....  
Jumlah rata-rata porsi  
yang dijual/hari : .....  
Jumlah hari berjualan  
perbulan : .....  
Menu pangan berisiko  
yang dijual : .....

No	Kriteria Penilaian	Skor jika tidak sesuai (Lingkari pada kolom yang sesuai)
Inspeksi Area Luar TPP		
A	Lokasi	
1	Lokasi bebas banjir	3
2	Lokasi bebas dari pencemaran bau/asap/debu/kotoran	1
3	Lokasi bebas dari sumber vektor dan binatang pembawa penyakit	1
B	Desain Bangunan Luar	
	Bangunan:	
	a. Bahan bangunan kuat	1
	b. Mudah dibersihkan	1

	c.	Mudah dalam pemeliharaan	1
1	d.	Tidak ada lubang/retakan yang terbuka ke area dalam bangunan (tempat sarang atau akses vektor dan binatang pembawa penyakit masuk ke area pengolahan)	1
	e.	Tidak ada sawang/bebas kotoran	1
2		Terdapat drainase yang:	
	a.	Bersih	1
	b.	Tidak ada luapan air / sumbatan	1
3		Tersedia wastafel untuk cuci tangan	1
4		Wastafel:	
	a.	Terdapat petunjuk cuci tangan	1
	b.	Terdapat sabun cair untuk cuci tangan	2
	c.	Tersedia air mengalir	2
	d.	Tersedia pengering tangan	1
	e.	Bahan kuat	1
	f.	Desain mudah dibersihkan	1
Inspeksi Area Dalam atau Proses Depot Air Minum			
A		Desain Bangunan dan Fasilitasnya	
		Dinding:	
1	a.	Bersih (tidak ada kotoran, jamur atau cat mengelupas)	1
	b.	Tidak retak	1
	c.	Berwarna terang	1
		Lantai:	
2	a.	Bersih (tidak ada kotoran atau jamur)	1
	b.	Bahan kuat (tidak retak)	1
	c.	Tidak ada genangan air (struktur lantai landai ke arah pembuangan air)	1
	d.	Kedap air	1
	e.	Permukaan rata	1
	f.	Tidak licin	1
		Langit-langit:	
	a.	Bersih (tidak ada kotoran atau jamur)	1
	b.	Kuat	1
	c.	Mudah dibersihkan	1

	d.	Permukaan rata (jika tidak rata maka harus bersih, bebas debu atau vektor dan binatang pembawa penyakit)	1
	e.	Berwarna terang	1
	f.	Ketinggian cukup (peralatan tidak menyentuh langit-langit)	1
3			
4		Pencahayaan cukup dan lampu tercover (cover terbuat dari material yang tidak mudah pecah)	1
5		Tidak ada vektor dan binatang pembawa penyakit atau hewan peliharaan berkeliaran di area ini	3
6		Metode pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit tidak menggunakan racun tetapi jebakan/perangkap yang tidak mengontaminasi pangan	3
7		Bahan kimia non pangan yang digunakan pada area ini memiliki label identitas dengan volume sesuai penggunaan harian (bukan kemasan besar)	2
8		Ventilasi udara cukup	1
9		Terdapat tempat sampah	2
10	a.	Tempat sampah:	
	a.	Tertutup rapat	2
	b.	Tidak ada bau yang menyengat	2
	c.	Tidak ada tumpukan sampah. Frekuensi pembuangan teratur	2
	d.	Pembuangan minimal 1 X 24 jam	1
11		Memiliki akses ke kamar mandi atau jamban	2
12	a.	Jika DAM memiliki toilet di dalam bangunan, maka:	
	a.	Desain:	
	1.	Kuat	1
	2.	Permukaan halus	1
	3.	Mudah dibersihkan	1
	4.	Pintu tidak membuka langsung ke ruang pengolahan	3
	b.	Jumlah cukup	1
		Tersedia:	
		1. Air mengalir	3

	c.	2. Sabun cair untuk cuci tangan 3. Tempah sampah 4. Tisu/pengering 5. Ventilasi yang baik 6. Petunjuk cuci tangan setelah dari toilet	3 1 2 2 2
	B	Penjamah Pangan/Operator DAM	
1		Personil yang bekerja pada area ini:	
	a.	Sehat	3
	b.	Menggunakan pakaian kerja yang hanya digunakan di tempat kerja	2
	c.	Berkuku pendek, bersih dan tidak memakai pewarna kuku	3
	d.	Selalu mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir sebelum dan secara berkala saat mengolah pangan	3
	e.	Pada saat menanggani pangan tidak: 1. merokok 2. bersin atau batuk di atas pangan langsung 3. meludah	3 3 3
	f.	Jika terluka maka luka ditutup dengan perban/sejenisnya dan ditutup penutup tahan air dan kondisi bersih	3
	g.	Melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala minimal 1 (satu) kali dalam setahun,	1
		dibuktikan dengan surat keterangan sehat dari fasilitas pelayanan kesehatan	
	h.	Pengelola/pemilik/penanggung jawab/dan penjamah pangan memiliki sertifikat telah mengikuti pelatihan higiene sanitasi Depot Air Minum	3
	i.	Jumlah penjamah yang harus memiliki sertifikat pelatihan depot air minum minimal 50 %.	3
C	Peralatan		

	Peralatan (pipa pengisian air baku, pompa penghisap dan penyedot, keran pengisian air minum, keran pencucian/pembilasan galon, kran penghubung, dan peralatan disinfeksi) yang digunakan:	
1	a. Bahan kuat	2
	b. Tidak berkarat	3
	c. Tara pangan ( <i>food grade</i> )	3
	e. Bersih sebelum digunakan	3
	d. Setelah digunakan kondisi bersih dan kering	2
	Mikrofilter	
2	a. Tara pangan ( <i>food grade</i> )	3
	b. Dalam masa pakai/tidak kedaluwarsa (dibuktikan dengan dokumen/rekaman mikrofilter dari pabrik)	3
	c. Terdapat lebih dari satu mikro filter dengan ukuran berjenjang	3
	d. Pembersihan menggunakan sistem pencucian terbalik ( <i>back washing</i> )	3
	e. Jika sistem pembersihan <i>back washing</i> tidak tersedia, maka DAM harus memiliki jadwal pengantian tabung mikrofilter secara rutin (dibuktikan dengan rekaman penggantian mikrofilter)	3
3	Terdapat peralatan sterilisasi/disinfeksi air (contoh: <i>Ultra Violet, Ozonisasi</i> atau <i>Reverse Osmosis</i> )	3
	Peralatan sterilisasi:	
4	a. Berfungsi dengan baik	3
	b. Masa pakai peralatan sterilisasi sesuai dengan standar pabrikan alat tersebut dibuktikan dengan catatan tanggal pemasangan dan data standar masa pakai alat (dapat diperoleh dari kemasan pabrikan peralatan).	3
5	Tandon air baku:	
	a. Tara pangan ( <i>food grade</i> )	3

	b.	Tertutup dan terlindungi dari cahaya matahari langsung	2
6		Terdapat fasilitas pencucian dan pembilasan galon air	3
7		Fasilitas pengisian galon air dalam ruangan tertutup	3
		Wadah/galon:	
	a.	Sebelum dilakukan pengisian dilakukan penyikatan bagian dalam galon sekitar 30 detik	3
8	b.	Pembilasan sebelum pengisian dilakukan dengan penyemprotan air produk selama 10 detik	3
	c.	Sesudah terisi maka disimpan dalam kondisi tertutup rapat	3
	d.	Galon yang sudah terisi langsung diberikan kepada konsumen dan tidak boleh disimpan pada DAM lebih dari 1x24 jam	1
	e	Tutup wadah yang disediakan oleh depot air minum harus polos / tidak bermerek.	2
	f	Depot air minum tidak diperbolehkan memasang segel / shrink wrap pada wadah	2
	g	Depot air minum dilarang memiliki stok produk air minum dalam wadah siap dijual	3
D	Air Baku		
1		Terdapat bukti tertulis nota pembelian air baku dari perusahaan pengangkutan air/sertifikat sumber air	3
Total Nilai Ketidaksesuaian			

#### Rumus Perhitungan

$$\text{Total Nilai Inspeksi} = 100 - ((\text{total nilai ketidaksesuaian}/175) * 100)$$

## LAMPIRAN 2

### Nama-Nama Depot Air Minum Berdasarkan Data Puskesmas Belimbing

NO	Kelompok Sarana	Jenis Sarana	Nama Depot Air Minum	Nama Penanggungjawab	Alamat Depot Air Minum	Kelurahan	Sumber Air Baku
1	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM KAZA	Arif Baim	Jl. Tui Kuranji Raya	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
2	TPP	Depot Air Minum (DAM)	Sehira	Nasrial	Jl tui raya	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
3	TPP	Depot Air Minum (DAM)	Keano	Ismail	Jln sawah laing	Gn Sarik	Mata Air/Air Gunung
4	TPP	Depot Air Minum (DAM)	Rido	Dian	Komp berlindo	Gn Sarik	Mata Air/Air Gunung
5	TPP	Depot Air Minum (DAM)	Nan tujuh	Zalman elvo	Jl raya kuranji	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
6	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAMIU RDR	Roma Dana Rahmat	Jl. Jeruk Raya	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
7	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM EMBUN TALANG	Nopi	Jl. Jeruk Raya	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
8	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAMIU BEMBY	Indra	Jl. Tui Raya	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
9	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM 81	Rizal Efendi	Jl. Balai Baru Samping SMP18	Gn Sarik	Mata Air/Air Gunung
10	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM VICTORY II	Yenni Harti	Jl. Rimbo Tarok, Simpang Perumahan Sang Surya	Gn Sarik	Mata Air/Air Gunung
11	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM BUNDA	Tatang Suheri	Jl. Mangga Raya No 58	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
12	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM DIAN	ALIUS MARTEN	Jl. Mangga Raya	Kuranji	Mata Air/Air Gunung

13	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM AZELA WATER	Efendi	Jl. Raya Belimbing	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
14	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM MUTIARA BENING	Damhuri	Jl. Raya Belimbing	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
15	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM FIKRI AIRO	Watti Muliani	Depan balai sejarah kuranji	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
16	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM AIR AIRO PLUS	Agus	Jl	Kuranji	Sumur Bor
17	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM AG	Agus Salim	Guo Dekat PDAM	Kuranji	Sumur Bor
18	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Embun Pagi	Sutrisno	Gunung Sarik	Gn Sarik	Mata Air/Air Gunung
19	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM SAKINAH WATER	Ahmad adri	Jl. Jeruk 6 No 212	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
20	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM AIA DANI	Dirawati	Simp. 3 Ps. Usang	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
21	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAMIU F.A	Syafril	Jl. Rambutan 1 No 16	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
22	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAMIU Manga Raya	Zulkarnaen	Jl. Mangga Raya No 87	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
23	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM KELOK KURANJI	Herwandi	Jl. Kelok kuranji	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
24	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAMIU Hanifa	Erman	Jl. Delima Raya Ujung	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
25	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAMIU Tirta Prima	Yelfi Maas	Jl. Delima Raya no 11	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
26	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM AL FAZZA	Arnayeti	Jl. Salak 3 No 202	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
27	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM RUNAKAYO	Renal	Ps. Lalang dekat mesjid Muthmainnah	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
28	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Nadya	Ego	Jl. Pasa lalang RT 01 RW 07	Kuranji	Mata Air/Air Gunung

29	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Murni	Hengki	Jl. Apel Raya	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
30	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM HIDAYAH	Yasrizal	Jl. Raya Balai Baru	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
31	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM KUNTUM	Jasman	Jl. Bukit Napa RW 02 RT 01	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
32	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM RADIT MINERAL	Elsi	Jl. Manggis 22 No 381	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
33	TPP	Depot Air Minum (DAM)	Depot ilham	Ilham	Jl. Raya Kuranji ( dekat pasar pagi Kuranji)	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
34	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Lirici 2	Lidia Fitri	Jl. Raya Balai Baru	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
35	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Tunas Pratama	Rini	Lolong Karan	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
36	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Arafik	Anto	Sawah Lua 1	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
37	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM DANI	Dira	Simpang 3 Jl. Usang	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
38	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Feby	Herman	Simpang Perumahan Taman Asri	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
39	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Salwa	Syahrul	Jl. Lapau Baanjuang	Gn Sarik	Mata Air/Air Gunung
40	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM KHANZA WATER	Rita Novita	Jl. Rimbo Tarok	Gn Sarik	Mata Air/Air Gunung
41	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM EMBUN PAGI	Sutrisno	Perum Gunung Sarik	Gn Sarik	Mata Air/Air Gunung
42	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Bunga Salju	Yen	Jl. Kasik Lolo Gn. Sarik	Gn Sarik	Mata Air/Air Gunung
43	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM RIDHO ARRAZAQ	Jafri	Komp. Berlindo Blok J 22	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
44	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM RIRIN	Irwan	Jl. Air Paku Dekat RSUD	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung

45	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM RN Sejuk	Novia Lisa	Jl. Air Paku	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
46	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM AL Fathih	Salfa Yenti	Jl. Bandar Lurus RT 02 RW 06	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
47	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Tika	Yurnalis	Jl. Kurao Kapalo Banda RT 02, RW 05	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
48	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Bryan	Mon	Jl. Kurao Parak Rumbio RT 03, RW 04	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
49	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Barokah	Neli	Jeruk Raya	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
50	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Tirta Keizha	Junisma	Rimbo Tarok	Gn.Sarik	Mata Air/Air Gunung
51	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Najwa	Ali	Rambutan Raya	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
52	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM WMG	Anwar	Jl.Usang Sei Sapih	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
53	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM AFF	Eka	Kuranji	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
54	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Water Bening	Rina	Balai Baru	Gn.Sarik	Mata Air/Air Gunung
55	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Jiwo	Romi	Bawah Asam	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
56	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Aimos	Yuni	Balai Baru	Gn.Sarik	Mata Air/Air Gunung
57	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Fitri Aqua	Dodi	Balai Baru	Gn.Sarik	Mata Air/Air Gunung
58	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Al Muhini	Rini	Mangga 8	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
59	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Rezki	Kiki	Jeruk 13	Kuranji	Mata Air/Air Gunung

60	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Rambo	Boby	Belimbing Raya	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
61	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Sakinah	Eli	Rimbo Tarok 3/12	Gn.Sarik	Mata Air/Air Gunung
62	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Yasmin	Nina	Kuranji	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
63	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Cahaya Bening	Eri	Jl. Raya Belimbing	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
64	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Ericha raya	Zulfa	Balai baru	Gn.Sarik	Mata Air/Air Gunung
65	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Hadi	Dika	Simpang Rambutan	Kuranji	Mata Air/Air Gunung
66	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Tirta Embun Bening	Yuli	Aia Paku	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
67	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Hjn Water Villa Terapung	Hadi	Bawah Asam	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
68	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Embun Pagi 2	Sutrisno	Gunung sarik	Gunung sarik	Mata Air/Air Gunung
69	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM New Eka Tirta	Rudi	Jl.Delima Raya	Kuranji	Sumur bor
70	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Syaqilla	Dewi	Jl.Kasiak Lolo	Gunung sariak	Mata Air/Air Gunung
71	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Fadhillah	Rizki	Jl.Air Paku	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
72	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Tyara	Ira	Bawah asam	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung
73	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM Hikmah	Razak	Jl. Rimbo Tarok	Gunung Sarik	Mata Air/Air Gunung
74	TPP	Depot Air Minum (DAM)	DAM A.Rapik	Rio	Sungai Sapih	Sungai Sapih	Mata Air/Air Gunung

### LAMPIRAN 3

#### PETA WILAYAH KERJA PUSKESMAS BELIMBING



## LAMPIRAN 5

### SAMPEL FRAME

No	Nama Depot Air Minum	Pemilik	Alamat
1	Hjn Water Villa Terapung	Hadi	Jln.Usang
2	Tunas Pratama	Rini	Lolong Karan
3	Feby	Herman	Taman Asri
4	Tika	Yurnalis	Jl.Kurao Kapalo Banda
5	Ririn	Irwan	Jl.Air Paku Dekat RSUD
6	RN Sejuk	Novia Lisa	Jl.Air Paku
7	Fadhilah	Rizki	Jl.Air Paku
8	Bunga Salju	Yen	Jl.Kasik Lolo Gunung Sarik
9	Syaqilla	Dewi	Jl.Kasik Lolo
10	Embun Pagi 2	Sutrisno	gunung sarik
11	Hikmah	Razak	Jalan Rimbo Tarok
12	Murni	Hengki	Jl.Apel Raya
13	Tirta Prima	Yelfi Maas	Jl. Delima Raya No 11
14	New Eka Tirta	Rudi	Jl.Delima Raya
15	Kelok Kuranji	Herwandi	Jl.Kelok Kuranji
16	Azzela Water	Efendi	Jl.Raya Belimbing
17	Mutiara Bening	Damhuri	Jl.Raya Belimbing
18	Fikri Airo	Watti Muliani	Depan Balai Sejarah Kuranji
19	Airo Plus	Agus	Jl.Raya Belimbing
20	Chy Chy	Riri	Jl.Raya Belimbing
21	Salwa	Syahrul	Jl.Lapau Baanjuang
22	Ghina	Rama	Jl.Lapau Baanjuang
23	Kiano	Ismail	Jl.Sawah Laing
24	khanza Water	Rita Novita	Jl.Rimbo Tarok
25	Bemby	Romi	Jl.Rimbo Tarok
26	Embun Talang	Nopi	Jl.Jeruk Raya

27	RDR	Roma Dana Rahmat	Jl.Jeruk Raya
28	Hidayah	Yasrizal	Jl.Raya Balai Baru
29	Depot 81	Rizal Efendi	Jl.Raya Balai Baru
30	Fitri Aqua	Dodi	Balai Baru
31	Dian	Alius Marten	Jl.Mangga Raya
32	Bunda	Tatang Suheri	Jl.Mangga Raya No 58
33	FA	Syafril	Jl.Rambutan 1 No 16
34	Sehira	Nasrial	Jl.Tui Raya
35	Kaza Water	Arif Baim	Jl.Tui Raya
36	Nan Tujuah	Zalman Elvo	Jl.Raya Kuranji
37	Sakinah Water	Ahmad Adri	Jl.Jeruk 6 No.212
38	WMG	Anwar	Jl.Usang Sungai Sapih
39	Ericha Raya	Zulfa	Balai baru
40	Lirici 2	Lidia fitri	Jl.Raya Balai Baru
41	Hanifa	Erman	Jl.Delima Raya Ujung
42	Victory II	Yenni Harti	Jl.Rimbo Tarok
43	Rido	Dian	Komplek berlindo
44	Aia Dani	Dirawati	Simpang 3 Ps.Usang
45	Nadya	Ego	Jl. Pasa Lalang RT 01 RW 07
46	Radit Mineral	Elsi	Jl.Manggis 22 No 381

## LAMPIRAN 6

### DISTRIBUSI FREKUENSI

1. Kondisi area luar dan dalam depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings

**Kondisi Area Luar dan Dalam Depot Air Minum**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak sesuai	32	76.2	76.2	76.2
	Sesuai	10	23.8	23.8	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

2. Kondisi penjamah depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings

**Kondisi Penjamah Depot Air Minum**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak sesuai	36	85.7	85.7	85.7
	Sesuai	6	14.3	14.3	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

3. Kondisi peralatan depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings

**Kondisi Peralatan Depot Air Minum**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak sesuai	12	28.6	28.6	28.6
	Sesuai	30	71.4	71.4	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

4. Kondisi air baku depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbings

**Kondisi Air Baku Depot Air Minum**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak sesuai	2	4.8	4.8	4.8
	Sesuai	40	95.2	95.2	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

5. Higiene sanitasi depot air minum di wilayah kerja Puskesmas Belimbang

**Higiene Sanitasi Depot Air Minum**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak sesuai	28	66.7	66.7	66.7
	Sesuai	14	33.3	33.3	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

## LAMPIRAN 7

### DOKUMENTASI

Gambar	Keterangan
	Terdapat genangan air karena drainase yang tersumbat dan alirannya yang tidak lancar.
	Keadaan sinar uv yang sudah tidak berfungsi ditandai dengan warna marah dan kran pengisian yang sudah berkarat serta tempat pengisian yang sudah berkarat.
	Keadaaan toilet pada depot air minum yang memiliki akses toilet.

	Terdapat hewan peliharaan pada area pengolahan
	Pengukuran pencahayaan

## LAMPIRAN 8

### SLHS / PERIZINAN, SERTIFIKAT PENJAMAH, DAN BUKTI SUMBER AIR BAKU

#### 1. Slhs/Perizinan





PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA

PERSINAN BERUSAHA BERBASIS RISIKO  
NOMOR INIUK BERUSAHA: 1907230014882

Bertempat di Jakarta, pada tanggal 19 Juli 2023 antara Persinan Berbasis Risiko dengan Nomer Ijin Berusaha 1907230014882 yang dimiliki oleh Paku Uushe dan bertujuan untuk memberikan persetujuan terhadap persinan berusaha berdasarkan ketentuan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Miripasi Undang-Undang, Pemerintah Republik Indonesia menetapkan Nomor Inisiatif Berusaha.

1. Nama Paku Uushe	EKO NATHALIA KURNIAVI
2. Alamat	JALAN PAURAT 1 NO 2 , Desa/Kelurahan Air Tawar Barat, Kec. Padang Uraia, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. +6281257529780
3. Nomor Tempat Bisnis	Lokasi Lembahan
Email	
4. Nama Klasifikasi Bisnis Lopaku Uushe Indonesia	Usaha Mikro
(UKM)	
5. Sifat Usaha	

MENYATAKAN bahwa di wilayah Republik Indonesia selaku wajib berusaha dan bertujuan untuk tujuan bersama  
kepuasan, peningkatan kesejahteraan jaminan sosial kesadaran dan jaminan sosial kesejahteraan, serta tidak jaminan  
kepuasan perlakuan Wajib Lapor Kesejahteraan di Perusahaan (WLKP).

Paku Uushe dengan NIB Nomor di atas dapat melakukan kegiatan berusaha sebagaimana tertulis dengan tulus  
dan memperbaiki ketertiban peraturan perundang-undangan.

Diketahui di Jakarta, tanggal 19 Juli 2023.

Menyerahkan  
Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal,



Ditandatangani secara elektronik

Diketahui tanggal: 19 Jul 2023

1. Dokumen ini dibuatkan dalam CDR berdasarkan Aturan dan Peraturan Daerah, Aturan Peraturan Daerah, atau CDR, yang memerlukan persetujuan  
Pemerintah.  
2. Dokumen ini adalah hasil kerja keras dan akhirnya perlu dilakukan verifikasi.  
3. Dokumen ini tidak dibuatkan berdasarkan surat resmi dan berdasarkan surat resmi yang diterima dari Menteri ESDM.  
4. Dokumen ini tidak dibuatkan berdasarkan surat resmi yang diterima dari Menteri ESDM.





Pemerintah Republik Indonesia

PERIZINAN BERUSAHA BERBASIS RISIKO  
NOMOR INIUK BERUSAHA: 2901220012508

Bantaranan, Kuning-Kuning Reboor 11 Tegal, 20000 Tegal, Jawa Tengah, Republik Indonesia merupakan Perizinan Berusaha (PINB) ini adalah:

1. Iman Pradipta Utama	KABUPATEN
2. Alamat	JL.RAMBUTAN 1/16, Desa Kalasan Kuning, Kec. Kuning, Kab. Tegal, Provinsi Jawa Tengah Kode Pos 50001
3. Nama Kepala Biro Urusan Perusahaan (KUBU)	Urus Lampiran
4. Status Usaha	Usaha Mikro
5. Status Usaha	Usaha Mikro

PBB ini berlaku di seluruh wilayah Republik Indonesia selama periode waktu yang ditentukan sebagai Angka Pengeluaran (APBN), atau akhir kreditur atau penutupan keuangan jenama, sosial, teknologi dan jaminan untuk keterwujudannya.

Pemohon Usaha dengan PBB berikut ini atas dasar mendukungnya kegiatan tersebut sebagaimana diambil dengan tata cara perputaran kerjasama pemerintah-pemerintah.

Surabaya, 8 Januari, tanggal 28 Januari 2022

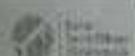
Menteri Keuangan  
Kepala Badan Koordinasi Persemaian Nasional



Diketahui dan diketahui elektronik

Diketahui dan diketahui 24 Januari 2022

- 1. Diketahui dan diketahui oleh KEBUMEN berdasarkan dan APL PERIZIN BUMN, terdiri dari 1000000000, pertama kali mengajukan pada 10 Februari 2022.
- 2. Diketahui dan diketahui oleh KEBUMEN berdasarkan dan APL PERIZIN BUMN, terdiri dari 1000000000, pertama kali mengajukan pada 10 Februari 2022.
- 3. Diketahui dan diketahui oleh KEBUMEN berdasarkan dan APL PERIZIN BUMN, terdiri dari 1000000000, pertama kali mengajukan pada 10 Februari 2022.
- 4. Diketahui dan diketahui oleh KEBUMEN berdasarkan dan APL PERIZIN BUMN, terdiri dari 1000000000, pertama kali mengajukan pada 10 Februari 2022.





Pemerintah Republik Indonesia  
PERIZMAN BERUSAHA BERSESAMA MUSIM  
LAMPIRAN  
NOMOR PIHAK BERUSAHA 201201123

Laporan Surut dan Masuk Saldo Masing-masing Unit				Percusian Dikurasi	
No.	Pada Akhir	Jatuh Akhir	Lokasi Usaha	Kepala Rumah	Tujuan
1	1500	Industri Agro Minyak & Bahan Bakar	Jl. Pematang I, Desa Pematang Kuning, Kec. Kuning, Kab. Padang Provinsi Sumatera Barat Kode Pos: 25197	Mamatang Tengah	Untuk perbaikan operasional unit  Untuk perbaikan unit  Untuk perbaikan unit  Untuk perbaikan unit  Untuk operasional unit  Untuk perbaikan unit  Untuk perbaikan unit

1. Dongeng kebutuhan rumah tangga berdasarkan tema yang berkaitan dengan kesehatan dan kebersihan.
  2. Poligon: Untuk mengajak masyarakat perhatikan dan ikuti kesehatan rumah tangga, sehat, bersih, dan sejuk (K3H).
  3. Misi dan tujuan penerapan Poligon Cuci Rumah tangga (Kesehatan Rumah Tangga Dalam Rumah).
  4. Lahirkan dan memperkuat bagian dalam temuan dan dokumentasi K3H berdasarkan.

1. Onderstaande opdrachten dienen (125) beschreven te zijn vanaf Pagina 1 tot en met pagina 200, enig verlies, ontgaan of overslagen  
wordt geaccepteerd.  
2. Deel A: Deel A bestaat uit 10 vragen die voor elke kandidaat eenzelfde antwoord moet leveren.  
3. Deel B: Deel B bestaat uit 10 vragen die voor elke kandidaat een verschillend antwoord moet leveren.  
4. Deel C: Deel C bestaat uit 10 vragen die voor elke kandidaat een verschillend antwoord moet leveren.

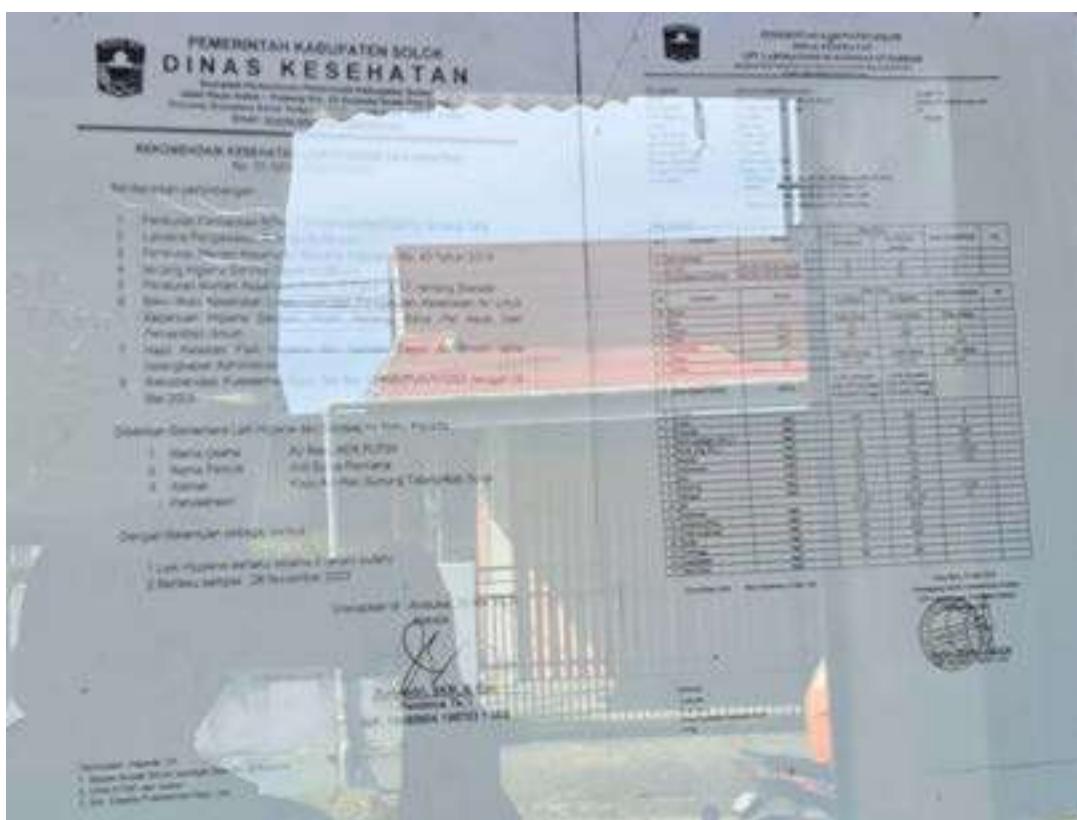
2. Sertifikat pelatihan operator/penjamah







### 3. Bukti Sumber Air Baku Depot Air Minum







**ASOSIASI DEPOT AIR MINUM  
[ A D A M ]  
KOTA PADANG  
RANTING PUSKESMAS BELIMBING  
HIMBAUAN**



KEMENTERIAN  
KESIHATAN  
REPUBLIK  
INDONESIA

Belilah air minum isi ulang yang menjamin kualitas air sehat dan higienis sesuai Permenkes No. 492 Tahun 2010 dan Kepmenkes No. 43 Tahun 2014.

Pemegang Stiker Ini Adalah Depot Air Minum (DAM)  
yang sudah diregistrasi oleh Puskesmas / DKK dan Asosiasi  
Guna Menjamin Air Minum Sehat, Bersih dan Berkualitas.

**NAMA DAM : NAN TUJUH**

**WILAYAH : BELIMBING**

**Puskesmas Belimbing**

**NID : 013/PDG/BELIMBING/2019**

## LAMPIRAN 9

### SURAT PERIZINAN PENELITIAN

 <p>Nomor : PP.03.01/F.XXXIX.13/1-07 /2025 Lamp : - Perihal : Izin Penelitian</p> <p>Kepada Yth : Kepala DPMPTSP Kota Padang Padang Barat Kota Padang</p> <p>Sesuai dengan tuntutan Kurikulum Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Padang, Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi D3 Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Padang diwajibkan untuk membuat suatu penelitian berupa Tugas Akhir, lokasi penelitian mahasiswa tersebut adalah di wilayah kerja yang Bapak/Ibu pimpin.</p> <p>Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk dapat memberi izin kepada mahasiswa kami untuk melakukan penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah :</p> <table border="0"><tr><td>Nama : Hafifah Khairul Aulya</td></tr><tr><td>NIM : 221110093</td></tr><tr><td>Judul Penelitian : Gambaran Hygiene Sanitasi Depot Air Minum Di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2025</td></tr><tr><td>Tempat Penelitian : Depot Air Minum Di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing</td></tr><tr><td>Waktu : 28 Mei s.d 28 Agustus 2025</td></tr></table> <p>Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama Bapak/ Ibu kami ucapan terima kasih.</p>	Nama : Hafifah Khairul Aulya	NIM : 221110093	Judul Penelitian : Gambaran Hygiene Sanitasi Depot Air Minum Di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2025	Tempat Penelitian : Depot Air Minum Di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing	Waktu : 28 Mei s.d 28 Agustus 2025	<p><b>Kementerian Kesehatan Poltekkes Padang</b></p> <p>■ Jalan Simpang Pondok Kopi, Nanggalo, Padang, Sumatera Barat 25146 ☎ (0751) 7058128 🌐 <a href="https://poltekkes-pdg.ac.id">https://poltekkes-pdg.ac.id</a></p> <p>Padang, 28 Mei 2025</p> <p>Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan,  <b>Dr. Muchsin Riviwanto, SKM, M.Si</b> NIP 19700629 199303 1 001</p> <p>Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan lapor melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <a href="https://wbs.kemkes.go.id">https://wbs.kemkes.go.id</a>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada</p> 
Nama : Hafifah Khairul Aulya						
NIM : 221110093						
Judul Penelitian : Gambaran Hygiene Sanitasi Depot Air Minum Di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing Tahun 2025						
Tempat Penelitian : Depot Air Minum Di Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing						
Waktu : 28 Mei s.d 28 Agustus 2025						

## LAMPIRAN 10

### LEMBARAN KONSULTASI TUGAS AKHIR



KEMENTERIAN KESEHATAN POLTEKKES PADANG  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
JL. SIMPANG PONDOK KOPI NANGGAO-PADANG

#### LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Hafifah Khairatul Auliya  
NIM : 221110093  
Program Studi : D3 Sanitasi  
Pembimbing I : Evino Sugriarta, SKM, M.Kes  
Judul Tugas Akhir : Gambaran Higiene Sanitasi Depot Air Minum Di Wilayah Kerja  
Puskesmas Belimbang Tahun 2025

Bimbingan ke	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Rabu/11 Jun 2025	Konsultasi BAB 1 - V	/
II	Kamis/12 Jun 2025	Konsultasi BAB 1 - V	/
III	Jumat/13 Jun 2025	Konsultasi BAB IV	/
IV	Sabtu/14 Jun 2025	Konsultasi BAB IV	/
V	Sabtu/17 Jun 2025	Konsultasi BAB V	/
VI	Rabu/21 Jun 2025	Konsultasi BAB V	/
VII	Kamis/22 Jun 2025	Konsultasi BAB 3 - V	/
VIII	Jumat/23 Jun 2025	ACC	/

Padang, Juni 2025

Ketua Prodi Diploma 3 Sanitasi

Lindawati, SKM, M.Kes  
NIP.19750613 200012 2 002



KEMENTERIAN KESEHATAN POLTEKKES PADANG  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
JL. SIMPANG PONDOK KOPI NANGGALO-PADANG

LEMBAR  
KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Hafifah Khairatul Auliya  
NIM : 221110093  
Program Studi : D3 Sanitasi  
Pembimbing II : Miladil Fitra, SKM, MKM  
Judul Tugas Akhir : Gambaran Higiene Sanitasi Depot Air Minum Di Wilayah Kerja  
Puskesmas Belimbang Tahun 2025

Bimbingan ke	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Rabu/10 Juni 2025	Konsultasi BAB IV	
II	Kamis/11 Juni 2025	Konsultasi BAB V	
III	Jumat/12 Juni 2025	Konsultasi BAB IV	
IV	Senin/19 Juni 2025	Konsultasi BAB V	
V	Selasa/20 Juni 2025	Konsultasi BAB V	
VI	Rabu/21 Juni 2025	Konsultasi Lampiran	
VII	Kamis/22 Juni 2025	Konsultasi BAB I - V	
VIII	Senin/26 Juni 2025	ACC	

Padang, Juni 2025

Ketua Prodi Diploma 3 Sanitasi

Lindawati, SKM, M.Kes  
NIP.19750613 200012 2 002



PRIMARY SOURCES

- |   |  |      |
|---|--|------|
| 1 | repositoryperpustakaanpoltekkespadang.site<br>Internet Source  | 1 %  |
| 2 | repositori.unsil.ac.id<br>Internet Source  | 1 %  |
| 3 | 123dok.com<br>Internet Source  | 1 %  |
| 4 | eprints.poltekkesjogja.ac.id<br>Internet Source  | 1 %  |
| 5 | repository.poltekkeskupang.ac.id<br>Internet Source  | 1 %  |
| 6 | Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang<br>Student Paper   | 1 %  |
| 7 | Yuni Kartika, Henni Febriawati, Muhammad Amin, Riska Yanuarti, Wulan Angraini.<br>"ANALISIS HIGIENE SANITASI DEPOT AIR MINUM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SIDOMULYO KOTA BENGKULU", Jurnal Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa, 2021<br>Publication | <1 % |
| 8 | Mery Astri Yanni, D. Daniel, Anindrya Nastiti.<br>"Environmental health risks (EHR) and E. coli concentration in refilled drinking water   | <1 % |

stations in Palembang (a cross-sectional study)", BIO Web of Conferences, 2024

Publication

9	repository.poltekkes-kdi.ac.id	<1 %
10	etheses.uin-malang.ac.id	<1 %
11	idoc.pub	<1 %
12	text-id.123dok.com	<1 %
13	Submitted to Universitas Jambi Student Paper	<1 %
14	pusdatin.kemkes.go.id	<1 %
15	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	<1 %
16	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1 %
17	r2kn.litbang.kemkes.go.id:8080	<1 %
18	id.123dok.com	<1 %
19	repository.uinjkt.ac.id	<1 %
20	www.scribd.com	<1 %

21	Internet Source	<1 %
22	repository.its.ac.id Internet Source	<1 %
23	Reza Faujia. "Hygiene and Sanitation of Refill Drinking Water Depo at Kertosari Banyuwangi District", Preventif : Jurnal Kesehatan Masyarakat, 2020 Publication	<1 %
24	Submitted to Universitas Respati Indonesia Student Paper	<1 %
25	eprints.umm.ac.id Internet Source	<1 %
26	www.repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	<1 %
27	Hidayathil Husna, Evino Sugriarta, Alisri Windra Doni. "Peran Asosiasi Depot Air Minum dan Petugas Sanitasi Puskesmas Terhadap Kondisi Sanitasi Depot Di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Tahun 2021", Jurnal Sehat Mandiri, 2022 Publication	<1 %
28	repository.umj.ac.id Internet Source	<1 %
29	ejournal.unsrat.ac.id Internet Source	<1 %
30	jurnal.uinsu.ac.id Internet Source	<1 %
31	repository.stikessaptabakti.ac.id Internet Source	<1 %

32	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Internet Source	<1 %
33	Submitted to Damonte Ranch High School Student Paper	<1 %
34	Peni Ambar Wati, Anugerah Dany Priyanto, Yehezkiel Flober Silaban, Devara Priya Ganendra. "Qualitative Analysis of Water Contents in The Refill Drinking Water Depot Of Giripurno Village, Bumiaji, Batu", Journal of Tropical Food and Agroindustrial Technology, 2022 Publication	<1 %
35	<a href="http://borobudur.kemdikbud.go.id">borobudur.kemdikbud.go.id</a> Internet Source	<1 %
36	<a href="http://eprints.undip.ac.id">eprints.undip.ac.id</a> Internet Source	<1 %
37	<a href="http://mafiadoc.com">mafiadoc.com</a> Internet Source	<1 %
38	Mayumi Nitami, Decy Situngkir, Erna Veronika. "GAMBARAN PERSONAL HIGIENE DAN HIGIENE SANITASI PENGOLAHAN DEPOT AIR MINUM ISI ULANG (DAMIU) X DI DESA KARANG SATRIA KECAMATAN TAMBUN UTARA, KABUPATEN BEKASI TAHUN 2022", Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako), 2024 Publication	<1 %