

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air yaitu molekul yang berperan penting sebagai sumber kehidupan untuk makhluk hidup, baik hewan, tumbuhan maupun manusia. Tubuh manusia sendiri secara keseluruhan mengandung 60-85% air (Susana, 2003). Kandungan air di dalam tubuh manusia tersebut memiliki fungsi untuk mencukupi kebutuhan mineral. Selain itu, air juga dipergunakan didalam kehidupan sehari-hari misalnya untuk mandi, mencuci, memasak, minum dan lainnya. Hal tersebut membuktikan bahwa kegunaan air dalam kehidupan sangat penting, sehingga dibutuhkan upaya pencegahan pencemaran dan pengelolaan kualitas air.

Mengonsumsi air yang bersih dan sehat merupakan cara yang sehat untuk menjaga diri agar tetap sehat. Untuk mendapatkan air bersih dan sehat dikalangan masyarakat, harganya masih mahal apabila membeli air kemasan secara terus menerus, apalagi bagi keluarga besar. Air minum isi ulang pada depot air minum menjadi pilihan masyarakat karena praktis tidak perlu dimasak lagi, mudah mendapatkannya dan harganya relatif murah. Namun jika air minum tersebut tidak memenuhi syarat maka akan beresiko bagi konsumen. Saat ini kualitas air minum di kota-kota besar di Indonesia masih memprihatinkan. Kepadatan penduduk, tata ruang yang salah dan tingginya eksplorasi sumberdaya air sangat berpengaruh pada kualitas air.

Sebagai akibat penggunaan air yang tidak memenuhi syarat kesehatan, di Indonesia setiap tahunnya diperkirakan lebih dari 3,5 juta anak dibawah tiga tahun terserang penyakit diare dengan jumlah kematian 3% atau sekitar 105.000 jiwa. Menurut WHO, 94% kasus diare yang diakibatkan oleh Coliform, dapat dicegah dengan akses air bersih, sanitasi, perilaku hygiene dan pengolahan air minum. Pemilihan indikator organisme Coliform dikarenakan Coliform cenderung bertahan lebih lama di air dan lebih tahan terhadap klorinasi dibandingkan dengan bakteri E.coli maupun bakteri patogen yang sering ada dalam air.

Pemerintah Indonesia telah mengatur kualitas air minum pada Peraturan Menteri Kesehatan No. 2 Tahun 2023 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Persyaratan tersebut menjelaskan tentang seluruh parameter yang harus dipenuhi demi tercapainya kualitas air minum yang layak bagi masyarakat. Parameter tersebut meliputi parameter fisik, mikrobiologi dan kimiawi. Indikator kualitas mikrobiologis yang terdapat pada Permenkes No.492/Menkes/Per/IV/10 yaitu *Escherichia coli* dan total coliform dengan kadar yang diperbolehkan tidak lebih dari 0 per 100 ml sampel dan kualitas air minum yang langsung berpengaruh bagi kesehatan yaitu kualitas mikrobiologi (Permenkes 2014).

Pemerintah Republik Indonesia juga mengeluarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 43 Tahun 2014 tentang Higiene Sanitasi Depot Air Minum (DAM) dalam rangka pengawasan penyelenggaraan depot air minum yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia guna memenuhi angka kecukupan air minum layak bagi masyarakat. Pengawasan higiene sanitasi merupakan upaya untuk mengendalikan faktor risiko terjadinya kontaminasi yang bersal dari tempat, peralatan, dan penjamah terhadap air minum hasil pengolahan agar aman untuk dikonsumsi. Sehingga seluruh depot air minum wajib untuk memenuhi persyaratan higiene sanitasi dalam pengelolaan air minum (Permenkes 2014)

Higiene sanitasi depot air minum sangat penting peranannya dalam menghasilkan kualitas air minum (Wulandari et al., 2015). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mirza pada tahun 2014 yang menyatakan bahwa sanitasi peralatan depot air minum yang tidak memenuhi persyaratan dapat meningkatkan keberadaan bakteriologis di dalam air minum sebesar 4,12 kali dibandingkan dengan sanitasi peralatan depot air minum yang memenuhi syarat (Mirza, 2014). Selain itu, sumber air baku harus diperhatikan karena jika tidak memenuhi persyaratan akan mengakibatkan kontaminasi kuman patogen. Penelitian Kasim pada tahun 2014 menjelaskan bahwa sumber air baku yang tidak memenuhi syarat berisiko 2,65 kali menghasilkan kandungan mikroba patogen di dalam air minum dibandingkan dengan sumber air baku yang memenuhi syarat (Kasim et al., 2016).

Penelitian Habibah Oka Nurlaela dari 8 Depot Air Minum yang diperiksa dengan uji product person product moment menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,024. Nilai tersebut lebih kecil dari nilai alfa 0,05 dengan nilai koefisien korelasi 0,775. Terdapat hubungan higiene sanitasi dengan jumlah bakteri coliform di depot air minum pada wilayah kerja puskesmas Mejobo (Nurlaela and Caesar 2018).

Di Kabupaten Mimika belum tersedianya sarana air bersih & air minum PDAM, 100 % kebutuhan air bersih menggunakan sumur bor/gali dan PAH, 90 % kebutuhan air minum menggunakan air isi ulang dari depot air minum

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Mimika, Kota Timika memiliki Depot Air Minum (DAM) berjumlah 286 yang terbagi di seluruh wilayah kerja Puskemas. Pada tahun 2023 dari bulan januari sampai desember telah dilakukan pemeriksaan sampel air depot dan air barbaku sebanyak 858 kali pemeriksaan sampel air secara mikrobiologi 800 memenuhi syarat dan 58 kali tidak mmenuhi syarat tidak memenuhi syarat . Survei awal terhadap DAM di Kabupaten Mimika / Wilaya Kerja Puskemas Wania Kabupaten Mimika menunjukan bahwa masih ada karyawan yang bekerja di Depot Air Minum Isi Ulang DAM tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) seperti masker, handscoon, dan baju khusus sehingga kemungkinan besar dapat menimbulkan kontaminasi dalam proses pengemasannya dan masih dijumpai alat pembersih galon yang jarang digunakan dan dalam pengisian gallon, masih ditemukan air galon yang disimpan melebihi 1 x 24 jam,. Laboratorium Kesehata Lingkungan Kabupaten Mimika melakukan pengawasan terhadap depot air minum dan sumber air baku depot air minum di seluruh wilaya kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Mimika. Perlu dilakukan pemeriksaan disetiap DAM walaupun hasil dari pemeriksaan air bakunya negative di karenakan ada depot yang nakal yang tidak memperhatikan wadah tempat distribusi seperti galon yang tidak memenuhi standar hygiene dan sanitasi depot, serta cara filtrasi dan desinfeksi sinar UV kurang maksimal merupakan salah satu penyebab terjadinya kontaminasi bakteri Escheichia coli.

Berdasarkan temuan hasil survai awal, peneliti ingin mengetahui air minum yang bermutu dan aman untuk dikonsumsi sehingga mendorong penelitian mengenai **“HUBUNGAN HIGIENE SANITASI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG DENGAN BAKTERI COLIFORM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WANIA KABUPATEN MIMIKA”**.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ *Menganalisis hubungan keadaan sanitasi tempat dan peralatan , higiene penjamah depot air minum isi ulang dengan bakteri Coliform?*”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk menganalisis hubungan higiene sanitasi depot air minum isi ulang dengan bakteri Coliform.

2. Tujuan khusus

- a) Mengidentifikasi keadaan sanitasi tempat dan peralatan depot air minum isi ulang di Wilayah Kerja Puskesmas Wania Kabupaten Mimika .
- b) Mengidentifikasi higiene penjamah depot air minum isi ulang di Wilayah Kerja Puskesmas Wania Kabupaten Mimika
- c) Mengidentifikasi keberadaan bakteri Coliform depot air minum isi ulang di Wilayah Kerja Puskesmas Wania Kabupaten Mimika

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan higiene sanitasi dengan bakteri coliform pada depot air minum isi ulang serta menjadi bahan kajian lebih lanjut.

2. Manfaat praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut :

- a. Bagi Pemerintah, dapat meningkatkan peranan Pemerintah Daerah melalui Dinas Kesehatan dalam pembinaan dan pengawasan kualitas air yang digunakan pada depot air minum isi ulang.
- b. Bagi Pengelola Depot Air Minum Isi Ulang, dapat mengetahui higiene dan sanitasi penjamah dalam melakukan pelayanan dan faktor-faktor resiko yang berada di dalam lingkungannya.
- c. Bagi Masyarakat, dapat memberikan informasi tentang kualitas air minum isi ulang dari depot air minum isi ulang di wilayah kerja Puskesmas Wania Kabupaten Mimika dan dapat menambah informasi bagi pengelola depot air minum isi ulang tentang pentingnya higiene sanitasi.
- d. Bagi Peneliti, sebagai masukan untuk peneliti lain dalam melakukan penelitian selanjutnya sehingga dapat meneliti semua poin higiene sanitasi depot air minum isi ulang.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian sebelumnya yang sejenis dengan penelitian ini adalah:

Tabel. 1.1
Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Perbedaan Penelitian
1	Elysah Elisabeth Susanto	Higiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang Di Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir Tahun 2019	2019	Waktu, Tempat, dan Rancangan Penelitian
2	I Dewa Ayu Putu Margawat	Hubungan Higiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang Dengan Bakteri Coliform Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas I NEGARA	2017	Waktu dan Tempat Penelitian
3	Icha Putri Ainurrizal	Analisis Higiene Sanitasi Dan Kualitas Bakteri Escherichia Coli Pada Air Minum Isi Ulang Di Kecamatan Ilir Barat I Kota Palembang	2021	Waktu, Tempat, dan Rancangan Penelitian

4	Nur Hidayati	Hubungan Kualitas Higiene dan Sanitasi Proses Pengolahan, Peralatan dan Personal Hygiene Karyawan Terhadap Kontaminasi Coliform Pada Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) di Wilayah Desa Sangatta Utara	2022	Waktu, Tempat, dan Rancangan Penelitian
5	Hamisa Tiflen	Hubungan Higiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang Dengan Bakteri Coliform Di Wilayah Kerja Puskesmas Wania Kabupaten Mimika	2024	Waktu, Tempat dan Variabel Penelitian