BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air merupakan salah satu sumber daya alam yang penting bagi setiap orang. Tanpa air, berbagai proses kehidupan tidak dapat berlangsung dengan metabolisme dan fisiologi tubuh. Dengan demikian penyediaan air yang menjadi faktor penentu kesehatan dan kesejahteraan manusia merupakan usaha yang mulia yang mendukung kelangsungan hidup umat manusia. Namun, air yang layak untuk diminum adalah air yang memenuhi syarat kesehatan sehingga dapat diminum secara langsung atau air harus dimasak terlebih dahulu agar dapat diminum. Kemampuan perusahaan air minum menyediakan air yang siap minum menjadi faktor penentu upaya meningkatkan dan menjaga kadar cairan tubuh. mengembangkan jaringan distribusi. Kondisi yang ideal bagi kesehatan dan kesejahteraan umat manusia (Pratiwi, 2007).

Air minum isi ulang adalah salah satu jenis air minum yang diolah melalui proses khusus dapat langsung diminum tanpa dimasak terlebih dahulu, karena telah mengalami proses pemurnian baik secara penyinaran ultraviolet, filtrasi, ataupun keduanya. Pada era sekarang ini kebutuhan masyarakat untuk mendapatkan air yang memenuhi syarat kesehatan semakin meningkat. Seiring dengan hal tersebut maka industri Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) menyediakan air siap minum. (Rosita, 2014).

Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) merupakan unit usaha industri yang bergerak di bidang air minum mineral dengan melakukan proses

pengelohan air baku menjadi air minum dan menjual langsung kepada Konsumen (Marhamah, 2020).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 2 Tahun 2023, salah satu parameter mikrobiologi kualitas air minum yang dapat dikonsumsi adalah yang bebas dari bakteri *Escherichia coli*. Bakteri ini adalah bakteri komensal pada usus manusia dan umumnya dapat menyebabkan infeksi. apabila di dalam air tersebut terdeteksi adanya *Escherichia coli* yang melebihi standar, menunjukkan bahwa air minum itu telah terkontaminasi, Menurut ketentuan WHO (*World Health Organization*) dan APHA (*American Public Health Association*), kualitas air ditentukan oleh kehadiran dan jumlah *Escherichia coli* di dalamnya, yaitu untuk air minum dan air kem asan secara umum berdasarkan karakteristik kimia, fisik dan mikrobiologik maka kualitas air akan ditentukan memenuhi syarat jika memenuhi standar parameter kualitas air minum di atas (Peraturan Kementerian Kesehatan, 2023)

Penelitian yang dilakukan oleh Ardila Lestari di Pabatu Kecamatan Padang Hulu Kota Tebing Tinggi tahun 2023 menunjukkan bahwa dari 15 depot air minum yang di periksa kandungan *Escherichia coli* sebanyak 6 depot (40%) tidak memenuhi syarat kualitas air minum sedangkan untuk depot air minum yang memenuhi syarat sebanyak 9 depot (60%). Ada pun penelitian yang di lakukan oleh Albina Bare Telan, Agustina, Olga M. Dukabain di Kota Kupang tahun 2014 menunjukkan bahwa dari 25 sampel pemeriksaan kandungan *Escherichia coli* terdapat 20 (80%) depot air minum

memenuhi syarat sedangkan 5 (20%) depot air minum tidak memenuhi syarat (Telan 2015).

Data Dinas Kesehatan Kota Kupang tahun 2023 di wilayah kerja puskesmas Oepoi diketahui bahwa total penduduk 65,250 jiwa, terdapat 4 kelurahan yaitu Oebufu, Kayu Putih, TDM, Liliba dan mempunyai 3 sumber air minum yaitu Sumur gali, PDAM, dan Air tenki. Jumlah kasus diare sebanyak 2.647 kasus diantaranya 1.762 kasus adalah kalangan usia anak-anak keatas dan 885 kasus merupakan golongan balita. Dengan kondisi sumber air minum yang tidak diawasi/diperiksa kualitas air minum sesuai standar terutama mikrobiologi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat bahwa pada musim-musim tertentu masyarakat mengalami kekurangan air dari segi jumlah karena sumber air menjadi kering dan air PDAM menjadi tidak lancar dan juga belum menjangkau keseluruhan penduduk sehingga masyarakat Kelurahan Oebufu cenderung untuk memenuhi kebutuhannya dengan pembelian air minum DAMIU. Untuk memenuhi kebutuhan air minum di Kelurahan Oebufu berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh peneliti dan data yang diambil dari Puskesmas diketahui bahwa jumlah depot air minum (DAM) yang digunakan oleh masyarakat Kelurahan Oebufu sebanyak 27 sarana yang memiliki penjualan yang berbeda-beda namun dari hasil wawancara dengan beberapa pemilik depot air minum rata-rata hasil penjualan tertinggi 50 galon/hari dan yang paling rendah 5-6 galon/hari.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Studi kondisi Sanitasi Dan Kandungan *Escherichia coli* Pada Depot Air Minum Di Kelurahan Oebufu**”

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kondisi sanitasi depot air minum dan kandungan *Escherichia coli* pada depot air minum kelurahan Oebufu?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui kondisi sanitasi depot air minum dan kandungan *Escherichia coli* di Kelurahan Oebufu.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menilai kondisi area luar depot air minum di Kelurahan Oebufu.
- b. Untuk menilai desain bangunan dan fasilitas pada depot air minum di Kelurahan Oebufu.
- c. Untuk menilai kondisi penjamah pada depot air minum di Kelurahan Oebufu.
- d. Untuk menilai kondisi peralatan dan air baku pada depot air minum di Kelurahan Oebufu.
- e. Untuk mengetahui kandungan bakteri *Escherichia coli* pada depot air minum di Kelurahan Oebufu.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pengusaha Depot Air minum

- a. Sebagai bahan masukan dan ilmu bagi pengusaha air minum untuk peningkatan kandungan dan pelayanan produknya agar aman di konsumsi oleh masyarakat.
- b. Menambah informasi bagi pengelola depot air minum isi ulang pentingnya menerapkan hygiene sanitasi pada depot air minum serta menjaga kandungan air minum yang memenuhi syarat kesehatan.

2. Bagi masyarakat

Agar masyarakat lebih merasa aman mengonsumsi air minum isi ulang karena telah dilakukan studi hygiene dan sanitasi air minum di Kelurahan Oebufu.

3. Bagi peneliti

Dapat menerapkan ilmu yang di pelajari selama perkuliahan dan serta dapat menambah wawasan ilmu bagi peneliti.

E. Ruang lingkup

1. Lingkup materi

Lingkup Materi dalam penelitian ini adalah Sanitasi Depot Air Minum dan Kandungan *Escherichia coli*

2. Lingkup sasaran

Lingkup sasaran penelitian ini adalah Di Kelurahan Oebufu

3. Lingkup lokasi

Lingkup lokasi dalam penelitian ini adalah di Kecamatan Oebobo, Kelurahan Oebufu, Kota Kupang

4. Lingkup waktu

Penelitian ini dilakukan dari Januari–Juni 2025