

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **I.1 Latar Belakang**

Tubuh manusia terdiri dari kurang lebih 30 hingga 50 triliun sel dan tersusun oleh banyak air. Air membuat manusia sehat dan bisa menjadi penyembuh. Sekitar 80% tubuh manusia terdiri dari air. Menurut beberapa ilmuwan, 95% otak manusia tersusun atas air, 82% darah tersusun atas air, sebanyak 75 % air terdapat pada jantung, dan sekitar 83% persen air terdapat pada paru-paru. Inilah yang menyebabkan air lebih penting untuk berfungsinya seluruh organ dalam tubuh, dan air merupakan komponen kedua paling penting dari oksigen. (Puspitarini, 2017)

Air minum merupakan air yang kualitasnya memenuhi syarat-syarat kesehatan yang dapat diminum. Alasan kesehatan dan teknis yang mendasari penentuan standar kualitas air minum adalah efek-efek dari setiap parameter jika melebihi dosis yang telah ditetapkan. Tingginya kebutuhan masyarakat terhadap air minum yang masih banyak belum terpenuhi oleh karena itu masyarakat mencari berbagai alternatif untuk upaya penyediaan air minum yaitu diantaranya adanya depot air minum isi ulang. Depot air minum adalah sebuah industri yang melakukan pengolahan air baku menjadi air minum yang dikemas menggunakan galon dan menjual langsung kepada masyarakat, hal ini digemari masyarakat karena praktis, dapat diminum langsung tanpa memasak kembali, murah dan adanya layanan antar ke rumah konsumen. Maka dari itu sebagian besar masyarakat memilih depot air minum sebagai alternatif pemenuhan kebutuhan air minum, yang menjadi risiko adalah jika kualitas air depot air minum diragukan apalagi jika konsumen tidak memperhatikan sanitasi serta keamanan higienenya.. (Tumpu, 2022)

Menurut WHO dan UNICEF, pada tahun 2020, 3,6 miliar orang mengalami masalah dalam pengelolaan air minum, dengan 1,9 miliar memiliki layanan yang memadai, 580 juta layanan terbatas, 616 juta fasilitas tidak memadai, dan 494 juta buang air besar sembarangan.

Cakupan sanitasi dunia hanya 67%, untuk tahun 2030, meninggalkan 2,9 miliar orang tanpa akses aman. Selain itu, 2,3 miliar orang kekurangan akses untuk mencuci tangan, dan 670 juta tidak memiliki tempat sama sekali. Dengan pencapaian 78% higiene personal yang diharapkan pada 2030, masih ada 1,9 miliar orang yang memiliki kebersihan buruk. Pada tahun 2022 empat negara melaporkan kasus kolera meningkat sebesar 25% dari 35 negara yang melaporkan kasus pada tahun 2021. (Unicef, 2021)

Hasil Profil Kesehatan Indonesia secara nasional, presentasi air minum yang diawasi tahun 2022 sebesar 24.295 (68,1 %) sementara di provinsi Sumatra utara masih sebesar 65,6 %. Terdapat hanya satu provinsi yang memiliki 100% pengawasan pada seluruh sarana air minum yang ada yaitu di DKI Jakarta, sedangkan pengawasan air minum terendah di Papua barat (56,1%) (Kementerian Kesehatan, 2022).

Pada Tahun 2023 menurut data dari Kementerian Kesehatan, Jumlah kasus kematian yang disebabkan penyakit yang ditularkan oleh pencemaran air di Indonesia, yaitu diare (*Escherechia Coli*) ada 16 kasus, Typus (*Salmonella Typhi*) ada 51 kasus, pneumonia (*chaetomium*) ada 28 kasus, legionellosis (*legionella pheneumophila*) ada 2 kasus, meningitis (*nigleria fowleni*), ada 42 kasus. (Kementerian Kesehatan, 2023)

Hasil penelitian yang telah dilakukan (Arumsari et al., 2021a) "*Hubungan Hygiene Sanitasi Depot Air Minum Dengan Keberadaan Bakteri Escherechia Coli Pada Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Mondokan Kabupaten Sragen 2021*" yaitu : hygiene penjamah yang dilakukan oleh karyawan depot hasilnya 63% kurang baik dan hanya 38% higieneyang baik, melalui uji statistik menunjukkan terdapat hubungan higienepenjamah dengan keberadaan bakteri *Escherichia Coli* pada air minum isi ulang.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan di kota Kendari tentang keberadaan mikrobiologis di dalam air minum (Badun, 2021) "*Hubungan Sanitasi Depot Air Minum dengan Keberadaan Bakteri Coliform dan Escherichia Coli*" yaitu : adapun persyaratan lokasi yang tidak sesuai dengan kesehatan yaitu yang terletak di pinggir jalan raya yang berpotensi terhadap paparan polusi udara (debu atau paparan asap) yaitu berjumlah 9 depot, dan yang

memenuhi syarat 4 depot. Kemudian hasil penelitian kualitas penjamah atau pengolah depot terdapat hanya 3 depot saja yang memenuhi syarat personal higiene dan ada 10 depot yang penjamah atau pengolahnya tidak menerapkan personal higiene yang benar yaitu tidak mengenakan pakaian kerja bahkan tidak menggunakan baju, melakukan pengisian galon sambil merokok, tidak menjaga kebersihan diri (tidak mandi) sehinggamemiliki aroma yang tidak sedap pada saat melayani konsumen, serta tidak mencuci tangan.

Berdasarkan pengamatan dan uji lab untuk survei awal yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Juli 2024 yang mengacu pada MPN (*Most Probable Number*) bahwa seluruh Kelurahan yang ada di Kecamatan Medan Helvetia telah tercemar dan tidak memenuhi syarat yaitu lebih dari 0/100 ml total coliform. Ada 3 dari 7 Kelurahan yang paling tercemar yaitu di Kelurahan Siskambing C II : 240 /100 ml, Kelurahan Helvetia Timur : 110/100 ml, dan Kelurahan Helvetia Tengah : 75/100 ml. Berdasarkan survei awal peneliti melihat bahwa tempat dari depot tidak memenuhi syarat yaitu terletak berdekatan dengan pasar tradisional dan RPH (Rumah Potong Hewan), selokan yang tersumbat, tidak adanya etalase pengisian gallon, etalase pembilasan galon, sterilizator ultraviolet, terletak dipinggir jalan raya, mesin pembilasan penyemprotan gallon mati, dan tidak adanya surat dari Dinas Kesehatan bahwa depot tersebut beralasan surat telah rusak, kemudian penjamah/karyawan berkebiasaan tidak mencuci tangan, tidak menggunakan pakaian kerja yang bersih dan aman.

Adapun syarat higiene sanitasi dalam pengelolaan air minum pada DAMIU yang tertulis pada PERMENKES No.43 TAHUN 2014 yaitu Lokasi : berada di daerah yang bebas dari pencemaran lingkungan dan penularan penyakit. Peralatan: peralatan pengolahan harus lengkap, tidak kadaluwarsa, terdiri dari bahan tara pangan, terlindung dan tertutup. Penjamah : sehat dan bebas dari penyakit menular serta tidak menjadi pembawa kuman patogen dan berperilaku higienis dan saniter setiap melayani konsumen antara lain selalu mencuci tangan dengan sabun dan air yang mengalir setiap melayani konsumen, menggunakan pakaian kerja yang bersih dan rapi, dan tidak merokok setiap melayani konsumen. Dan yang terakhir hasil uji lab bakteriologi harus 0/100 ml jika lebih maka air dikatakan tercemar. (Permenkes, 2014)

Mengingat air dapat berfungsi sebagai sarana penyebaran penyakit, peneliti berusaha mengurangi penyakit atau mengurangi angka kematian yaitu untuk meningkatkan kualitas air minum dengan cara meningkatkan sanitasi pengolahan dan higiene karyawan, sehingga dengan kasus yang peneliti lihat maka diperlukan upaya penelitian, pembinaan dan pengawasan higiene sanitasi yang memadai agar tidak berdampak buruk bagi kesehatan masyarakat di Kecamatan Medan Helvetia.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian tentang : **“Hubungan Kondisi Sanitasi Pengolahan dan Higiene Perorangan Karyawan Dengan Kualitas Bakteriologi Pada Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) Di Wilayah Kecamatan Medan Helvetia Tahun 2024.**

## **I.2 Rumusan Masalah**

Adapun berdasarkan masalah yang akan diteliti, maka akan menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Bagaimana hubungan kondisi sanitasi pengolahan dan higiene perorangan karyawan dengan kualitas bakteriologi pada Depot Air Minum Isi Ulang (AMIU) Di Wilayah Kecamatan Medan Helvetia ?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

### **I.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui analisis hubungan kondisi sanitasi pengolahan dan higiene perorangan karyawan dengan kualitas bakteriologi pada Depot Air Minum Isi Ulang (AMIU) Di Wilayah Kecamatan Medan Helvetia.

### **I.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui hubungan sanitasi pengolahan dengan kualitas bakteriologi pada depot air minum isi ulang
2. Untuk mengetahui higiene perorangan karyawan dengan kualitas bakteriologi pada depot air minum.

#### **I.4 Manfaat Penelitian**

##### **I.4.1 Bagi Tempat Penelitian**

Dengan penelitian yang dilakukan maka peneliti mendapatkan pengalaman, wawasan, dan pengetahuan dan peneliti dapat memberi penyuluhan dan informasi kepada pemilik depot tentang kualitas air minum isi ulang.

##### **I.4.2 Bagi Masyarakat**

Sebagai bahan informasi kepada masyarakat tentang pentingnya menerapkan sanitasi pengolahan dan higiene perorangan karyawan di depot air minum isi ulang dan sebagai informasi tentang kualitas air minum isi ulang di depot supaya terhindar dari penyakit yang dapat menular melalui perantara air.

##### **I.4.3 Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan, pengetahuan serta pengalaman peneliti atau penulis dalam menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan.

##### **I.4.4 Bagi Institusi Pendidikan**

Sebagai bahan masukan serta dapat menjadi bahan referensi bagi Mahasiswa/I lain serta bagi para peneliti lain untuk mengembangkan penelitian yang mendalam tentang kondisi sanitasi pengolahan dan higiene perorangan karyawan dengan kualitas bakteriologi pada Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) Di Wilayah Kabupaten Medan Kecamatan Medan Helvetia Tahun 2024.