

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia seperti halnya udara dan makanan. Tanpa air, manusia tidak akan bisa bertahan hidup lama. Selain berguna untuk manusia, air pun diperlukan oleh makhluk lain, misalnya hewan dan tumbuh-tumbuhan. Bagi manusia air diperlukan untuk menunjang kehidupan antara lain dalam kondisi yang layak untuk diminum tanpa mengganggu kesehatan. Air minum adalah air yang dapat diminum langsung atau air yang harus dimasak terlebih dahulu sebelum dapat diminum.

Air minum dalam tubuh manusia berguna untuk menjaga keseimbangan metabolisme dan fisiologi tubuh. Setiap waktu air perlu dikonsumsi karena setiap saat tubuh manusia bekerja dan berproses. Bila air minum manusia tidak baik maka akan mengganggu proses biokimiawi tubuh dan mengakibatkan gangguan fungsionalnya (Maulana, 2012) Di samping itu air juga digunakan untuk melarutkan dan mengolah sari makanan agar dapat dicerna. Tubuh manusia terdiri dari berjuta-juta sel. Komponen terbanyak sel-sel itu adalah air. Apabila kekurangan air, sel tubuh akan menciut dan tidak dapat berfungsi dengan baik. Begitu pula air merupakan bagian ekskreta cair (keringat, air mata, air seni), tinja, uap pernapasan dan cairan tubuh (darah, lympe) dan lainnya.

Beberapa data Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyebutkan bahwa volume kebutuhan air bersih bagi penduduk rata-rata di dunia berbeda. Di negara maju, air yang dibutuhkan adalah kurang lebih 500 liter perorang setiap hari

(lt/or/hr) sedangkan di Indonesia (kota besar) sebanyak 200-400 lt/or/hr dan di daerah pedesaan hanya 60 lt/or/hr. Kebutuhan air pun berubah-ubah. Adapun faktor penyebab perubahan (meningkat atau menurun) kebutuhan air disebabkan oleh faktor-faktor seperti:

1. Tersedianya air (faktor kemudahan), dimana volume penggunaan air oleh penduduk menurun kalau air sulit diperoleh.
2. Harga air (faktor ekonomi), dimana penduduk akan menghemat pemakaian air jika harga air tinggi.
3. Jarak (jauh/dekat) dari sumber air, dimana penduduk akan menghemat pemakaian air jika tempat pengambilan air jauh dari pemukiman walaupun sumber airnya berlimpah.
4. Kualitas air, jika kualitas makin baik maka penggunaan akan lebih banyak
5. Budaya dan agama, yang memerlukan air untuk kegiatan-kegiatannya.

Kebutuhan penduduk terhadap air minum dapat dipenuhi melalui air yang dilayani oleh system Perpipaan Air Minum (PAM), Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) maupun air Depot Air Minum (DAM). Selain itu air tanah dangkal dari sumur-sumur gali atau pompa serta air hujan diolah oleh penduduk menjadi air minum setelah dimasak terlebih dahulu. Menurut WHO (2011) kualitas air minum merupakan penentu kesehatan bagi lingkungan, karena air sangat penting bagi kehidupan dan mampu mentransmisikan penyakit pada suatu negara bahkan ke seluruh benua. Diperkirakan setiap tahun terjadi 4,6 miliar insiden penyakit yang diturunkan dari air utamanya kolera yang mengakibatkan 2,2 juta kematian.

Kecenderungan penduduk untuk mengkonsumsi air minum siap pakai demikian besar, sehingga depot pengisian air minum tumbuh subur dimana-mana

yang perlu diawasi, dibina dan diawasi kualitasnya agar selalu aman dan sehat untuk dikonsumsi masyarakat (Dinkes Provinsi Bali, 2010).

Diare merupakan salah satu gejala yang ditimbulkan akibat kontaminasi bakteri coliform dan *Escherichia coli* dan juga diare menjadi masalah kesehatan dunia terutama di negara berkembang. Ada sekitar 2 milyar kasus diare diseluruh dunia setiap tahun, dan 1,9 juta anak lebih muda dari 5 tahun meninggal akibat diare. Dari semua kematian anak akibat diare, 78% terjadi di Afrika dan Kawasan Asia Tenggara (WGO, 2012).

Berdasarkan penelitian Wandrivel (2012) terdapat 55,6% sampel tidak memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 492 Tahun 2010. Dari sampel yang didapatkan dua mengandung bakteri coliform dan tiga sampel lainnya tercemar bakteri *Escherichia coli*. Hal tersebut diakibatkan karena buruknya kualitas mutu produk air minum isi ulang yang dihasilkan. Karena bakteri tersebut secara alami terdapat di lingkungan pada feses manusia dan binatang.

Hal tersebut dapat terjadi karena higiene sanitasi pada depot air minum isi ulang masih kurang baik yang dapat menyebabkan pencemaran pada air minum. Penelitian yang dilakukan Indirawati (2009) menunjukkan bahwa ada faktor yang signifikan antara higiene sanitasi dengan kualitas mikrobiologi air minum isi ulang di mana nilai $p = 0,00$. Penelitian Novita (2004) di kota Palembang juga menunjukkan hasil yang sama untuk higiene sanitasi berdasarkan hasil analisis statistik menunjukkan higiene sanitasi depot mempunyai faktor yang bermakna dengan kualitas air minum dengan nilai $p=0,039$. Hal tersebut akibat dari buruknya kondisi lingkungan membuat masyarakat khawatir untuk mengonsumsi air tanah.

Namun, sayangnya pemilihan depot air minum isi ulang sebagai alternatif air minum menjadi risiko yang dapat membahayakan kesehatan jika kualitas depot air minum isi ulang masih diragukan, terlebih jika konsumen tidak memperhatikan keamanannya.

Dilihat dari segi kualitasnya, masyarakat masih meragukannya karena belum ada informasi yang jelas dari segi proses maupun peraturan tentang peredaran dan pengawasannya. Bila ditinjau dari harganya, air minum isi ulang lebih murah dari air minum dalam kemasan, bahkan ada yang mematok harga hingga 1/4 dari harga air minum dalam kemasan. Air minum dalam kemasan lebih mahal karena distribusinya tidak tersebar secara merata di Kota Denpasar khususnya Kecamatan Denpasar Barat.

Berdasarkan penjelasan diatas, higiene sanitasi merupakan faktor penyebab kontaminasi bakteri, maka peneliti tertarik untuk mengetahui faktor higiene sanitasi dengan kontaminasi bakteri coliform pada air minum isi ulang di Kecamatan Denpasar Barat Kota Denpasar.

Sampai saat ini kasus diare masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia dan menimbulkan banyak kematian terutama pada bayi dan balita. Pada tahun 2000 penyakit Diare 301/1000 penduduk, sedangkan tahun 2010 terjadi KLB diare di 33 Kecamatan dengan jumlah penderita 4204 dengan kematian (CFR 1,74%) (Kemenkes, 2011).

UPTD Puskesmas II Denpasar Barat terdapat 30 depot air minum. Mengingat banyaknya kebutuhan masyarakat akan air minum serta harga yang ditawarkan lebih murah. Banyaknya Depot Air Minum yang ada di wilayah kerja UPTD Puskesmas II kecamatan Denpasar Barat tidak diimbangi dengan data yang

menunjukkan tentang kualitas air minum yang dijual. Dikarenakan kurang adanya pengawasan yang dilakukan oleh instansi terkait terhadap DAM secara rutin, 1 kali pertahun (Permenkes RI No.43 Tahun 2014).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka pada masalah ini dilakukan Penelitian apakah ada faktor Antara Higiene Sanisatasi Dan Tingkat Kontaminasi Bakteri Coliform Pada Air Minum Isi Ulang di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Barat Tahun 2023.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka yang menjadi masalah dalam penelitian ini apakah ada Hubungan Higiene Sanisatasi Dengan Tingkat Kontaminasi Bakteri Coliform Pada Air Minum Isi Ulang Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Barat?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan Umum Penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Higiene Sanisatasi Dengan Tingkat Kontaminasi Bakteri Coliform Pada Air Minum Isi Ulang di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Barat.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui fasilitas sanitasi terhadap air minum isi ulang di Kecamatan Denpasar Barat.
- b. Untuk mengetahui kualitas air minum pada depot air minum isi ulang di Kecamatan Denpasar Barat.

- c. Untuk mengetahui proses pelayanan konsumen terhadap air minum isi ulang di Kecamatan Denpasar Barat.
- d. Untuk mengetahui kontaminasi bakteri coliform terhadap air minum isi ulang di Kecamatan Denpasar Barat.
- e. Untuk mengetahui higiene sanitasi terhadap air minum isi ulang di Kecamatan Denpasar Barat.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat praktis

- a. Manfaat praktis bagi pengelola Depot Air Minum adalah sebagai tambahan informasi bagi pengelola depot air minum untuk mendapat pengetahuan faktor higiene sanitasi dan tingkat kontaminasi bakteri coliform pada air minum isi ulang di wilayah kerja Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Barat tahun 2023.
- b. Sebagai informasi bagi masyarakat tentang faktor higiene sanitasi dan tingkat kontaminasi bakteri coliform pada air minum isi ulang di wilayah kerja Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Barat Tahun 2023, sehingga masyarakat agar lebih waspada bila membeli air isi ulang dan mengkonsumsinya terus menerus bisa berbahaya bagi kesehatan.

2. Manfaat teoritis

Secara teoritis manfaat penelitian ini adalah memberikan pengetahuan pengalaman penulis dalam melaksanakan penelitian perbedaan kualitas bakteriologi air minum isi ulang sebelum dan sesudah proses pengolahan pada depot air minum di wilayah kerja Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Barat tahun 2023.