

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit menular merupakan masalah kesehatan yang besar di hampir semua negara berkembang termasuk Indonesia karena angka kesakitan dan kematiannya yang relatif tinggi dan dalam waktu yang singkat sehingga dapat berpotensi menjadi Kejadian Luar Biasa (KLB). Salah satu penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat adalah penyakit diare. Penyakit diare sampai saat ini merupakan salah satu penyebab utama kesakitan dan kematian. Hampir diseluruh daerah geografis dunia dan semua kelompok usia diserang diare, penyakit berat ini bisa sampai mengakibatkan kematian yang tinggi terutama pada bayi dan anak balita (Sani A,2020).

Diare adalah suatu kondisi dimana seseorang mengalami buang air besar dengan konsistensi lembek atau cair, bahkan dapat berupa air saja dan frekuensinya lebih dari tiga kali dalam satu hari (Depkes,2011). Diare merupakan salah satu penyakit yang berbasis lingkungan. Akumulasi faktor lingkungan yang tidak sehat yang terkontaminasi oleh patogen diare disertai dengan perilaku manusia yang tidak sehat dapat menyebabkan diare pada bayi yang ditularkan melalui makanan dan minuman. Apabila faktor lingkungan tidak sehat karena tercemar kuman diare serta berakumulasi dengan perilaku manusia yang tidak sehat pula, maka penularan diare dengan mudah dapat terjadi (Depkes, 2005).

Penyakit diare merupakan penyebab kematian nomor dua pada anak di bawah lima tahun. Setiap tahun diare membunuh sekitar 525.000 anak balita. Air minum yang aman dan sanitasi kebersihan yang memadai adalah salah satu bentuk pencegahan dari penyakit diare. Hampir 1,7 miliar kasus penyakit diare pada anak terjadi setiap tahun diseluruh dunia (WHO,2017).

Menurut Riskesdas 2018, prevalensi diare berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 6,8% dan berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan atau gejala yang pernah dialami sebesar 8%. Kelompok umur dengan prevalensi diare (berdasarkan diagnosis tenaga Kesehatan) tertinggi yaitu pada kelompok umur 1-4 tahun sebesar 11,5% dan pada bayi sebesar 9% (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia untuk daerah Jawa Barat angka cakupan penderita diare balita yang dilayani tahun 2019 sebesar 65,88 % dan pada tahun 2020 47,5%. Untuk Daerah Kota Tasikmalaya sendiri angka cakupan penderita diare balita yang dilayani tahun 2019 sebesar 67% dan pada tahun 2020 sebesar 31,2% (Profil Kesehatan Jawabarat, 2019,2020). Penyakit diare di Kota Tasikmalaya masuk kedalam jumlah 10 kasus penyakit terbanyak menurut jenis penyakit di Kota Tasikmalaya pada tahun 2018 di Kota Tasikmalaya terjadi sebanyak 16.808 kasus dan pada tahun 2019 sebanyak 9.371 kasus. Data angka kasus diare balita yang terlayani di Kota Tasikmalaya sebanyak 3.525 kasus (Profil Kesehatan Kota Tasikmalaya, 2018,2019).

Berdasarkan laporan Sistem Pencatatan dan Pelaporan Puskesmas Kota Tasikmalaya Tahun 2021 kasus diare tertinggi terdapat di wilayah kerja UPTD Puskesmas Urug. Kasus diare balita di wilayah kerja UPTD Puskesmas Urug pada tahun 2020 sebanyak 193 kasus dan sebanyak 226 kasus terjadi pada tahun 2021. Hal ini menandakan adanya kenaikan kasus diare pada balita di wilayah kerja UPTD Puskesmas Urug (Laporan Tahunan Puskesmas Urug, 2021).

Agen infeksius dari penyakit diare dapat ditularkan melalui makanan dan/atau minuman yang terkontaminasi dan terjadinya kontak langsung dengan tangan yang terkontaminasi. Beberapa faktor yang dikaitkan dengan peningkatan transmisi infeksi penyakit diare meliputi faktor lingkungan, faktor perilaku, faktor pelayanan kesehatan dan faktor genetik. Faktor lingkungan yang berhubungan adalah kepemilikan jamban di setiap rumah, sumber air minum, ketersediaan air bersih, dan tempat pembuangan sampah dan air limbah. Sementara faktor perilaku meliputi kebiasaan mencuci tangan, cara pemberian makan terutama pada bayi dan balita, kebiasaan memasak air minum, dan pemakaian jamban untuk buang air besar (Kadir F., dkk, 2021).

Sebagian besar kuman infeksius penyebab diare ditularkan melalui *fecal oral* kuman tersebut dapat ditularkan masuk ke dalam mulut melalui makanan, minuman, atau bendayang tercemar dengan tinja, misalnya jari-jari tangan, makanan yang wadah atau tempat makan minum yang dicuci dengan air yang tercemar (Kemenkes RI,2013). Bakteri yang terdapat dalam

air minum dapat mengganggu kesehatan anak, terutama masalah pencernaan (Hendrastuti, 2019). Masyarakat dapat mengurangi resiko terhadap serangan penyakit diare yaitu dengan menggunakan air yang bersih dan melindungi air tersebut dari kontaminasi mulai dari sumbernya sampai cara penyimpanan dirumah (Kemenkes RI, 2013). Salah satu cara pencegahannya adalah melakukan pengolahan air minum. Proses pengolahan air minum rumah tangga yaitu penyaringan/filtrasi, klorinasi, sodis dan merebus. Merebus air adalah cara paling umum dilakukan untuk mendapatkan air minum yang sehat. Dengan dilakukannya proses pengolahan air minum diharapkan agar kuman atau bakteri yang terkandung didalam air akan mati (Djula S.N, 2019).

Air yang menjadi kebutuhan sehari-hari dan erat dengan kehidupan manusia secara tidak langsung dapat berpotensi pada gangguan kesehatan yang biasa dikenal dengan istilah *water borne disease* (*United Nations Departement of Economic and Social Affairs (UNDESA)*, 2015). Air memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia untuk menjamin kelangsungan hidup. Kebutuhan air pada manusia dapat berupa air bersih dan air minum yang saat digunakan harus memenuhi syarat secara kualitas, kuantitas, dan kontinuitas. Menurut data yang diperoleh SDG's bahwa faktanya masih terdapat 1,8 miliar masyarakat yang menggunakan sumber air minum terkontaminasi secara fekal (*United Nations*, 2017).

Air bersih dan air minum yang berkualitas yaitu yang sesuai dengan yang dipersyaratkan dalam Permenkes Nomor 32 Tahun 2017 dan

Permenkes Nomor 492 Tahun 2010, diantaranya memenuhi syarat biologi/mikrobiologi. Parameter mikrobiologi yang berada dalam air bersih dan air minum salah satunya adalah *E.coli*. Berdasarkan Permenkes Nomor 492 Tahun 2010, disebutkan bahwa kadar bakteri *E.coli* dalam air minum harus berjumlah 0 per 100 ml. Sedangkan untuk air bersih, berdasarkan Permenkes Nomor 32 Tahun 2017 disebutkan bahwa kadar bakteri *E.coli* dalam air bersih harus berjumlah 0 per 100 ml. *Escherichia coli* yang berada pada lingkungan dan menjadi indikator pencemaran tinja manusia. Oleh karena itu, keberadaan bakteri *E.coli* pada sumber air bersih dan sumber air minum menjadi titik krusial karena bisa menjadi sumber terjadinya penyakit diare pada balita (Hidayah P.N.,dkk, 2021).

Diare dapat terjadi apabila seseorang menggunakan air yang sudah tercemar, terutama jika air minum sudah tercemar oleh bakteri (Birawida A.B., dkk 2020). Bakteri masuk ke dalam tubuh menyebabkan infeksi dalam sistem pencernaan manusia. Hal ini sejalan dengan penelitian Kadir., dkk. (2021) yang menyebutkan bahwa ada hubungan antara keberadaan bakteri *E.coli* pada air minum dengan kejadian diare pada balita. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari (2017) yang menyebutkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara adanya *E.coli* dalam air minum dengan kejadian diare pada balita umur 10-59 bulan.

Selain faktor lingkungan, diare pada balita juga dapat disebabkan oleh faktor perilaku, yaitu perilaku ibu dalam pengolahan air minum, mencuci alat makan dan minum, dan perilaku cuci tangan pakai sabun.

Terdapat hubungan pengolahan air minum dengan kejadian diare karena salah satu media transmisi penyakit yang berkaitan dengan kejadian diare yang ditularkan melalui jalur *fecal oral* atau air minum yang tercemar oleh bakteri. Kebiasaan cuci tangan pada saat memasak makanan maupun setelah buang air besar juga merupakan faktor yang menyebabkan kejadian diare. Karena tangan jika tidak mencuci tangan setelah buang air besar akan memungkinkan terkontaminasi langsung (Agustia N, 2022).

Dampak Diare menurut Widoyono (2011) dalam Aprianita (2015) adalah dehidrasi (kekurangan cairan) tergantung dari persentase cairan tubuh yang hilang, dan gangguan sirkulasi. Pada Diare akut kehilangan cairan terjadi dalam waktu singkat, jika kehilangan cairan $> 10\%$ berat badan maka pasien akan mengalami pre-syok atau syok karena hipovolemia (berkurangnya volume darah). Gangguan asam basa (asidosis) karena kehilangan cairan elektrolit (bikarbonat) dari dalam tubuh, sebagai kompensasinya tubuh akan bernafas cepat untuk membantu meningkatkan pH arteri. Hipoglikemia (kadar gula darah rendah) terjadi pada anak yang mengalami malnutrisi (kurang gizi). Hipoglikemi dapat menyebabkan koma karena kemungkinan cairan ekstraseluler menjadi hipotonik dan air masuk ke dalam cairan intraseluler sehingga terjadi edema otak. Gangguan gizi karena asupan makan kurang dan output berlebihan. Diare Dapat menyebabkan angka kesakitan dan kematian.

Berdasarkan hasil survei awal mengenai pengolahan air minum masyarakat yang telah dilakukan kepada 10 orang di wilayah kerja

Puskesmas Urug, sumber air minum yang digunakan dari 10 responden tersebut terdapat 60% menggunakan air isi ulang, 20 % menggunakan air perpipaan (PDAM) dan 20% menggunakan air sumur terlindungi. Hasil untuk pengolahan air minum yang dilakukan oleh responden terdapat 80% melakukan pengolahan air minum dengan merebus air atau memasak air sampai mendidih.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Keberadaan Bakteri *E.coli* Pada Air Minum Dan Pengolahan Air Minum Dengan Kejadian Diare Balita (24-59 Bulan) Di Wilayah UPTD Puskesmas Urug Kota Tasikmalaya Tahun 2022”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, rumusan masalah penelitian yaitu adakah hubungan antara keberadaan bakteri *E.coli* pada air minum dan pengolahan air minum terhadap kejadian diare di wilayah kerja UPTD Puskesmas Urug Tahun 2022?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis hubungan antara keberadaan bakteri *E.coli* pada air minum dan pengolahan air minum dengan kejadian diare di wilayah kerja UPTD Puskesmas Urug Tahun 2022.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis hubungan antara sumber air minum dengan kejadian diare di wilayah kerja UPTD Puskesmas Urug Tahun 2022.
- b. Menganalisis hubungan antara pengolahan air minum dengan kejadian diare di wilayah kerja UPTD Puskesmas Urug Tahun 2022.
- c. Menganalisis hubungan antara keberadaan bakteri *E.coli* pada air minum dengan kejadian diare di wilayah kerja UPTD Puskesmas Urug Tahun 2022.
- d. Menganalisis hubungan antara sumber air minum dengan keberadaan bakteri *E.coli* di wilayah kerja UPTD Puskesmas Urug Tahun 2022.
- e. Menganalisis hubungan antara pengolahan air minum dengan keberadaan bakteri *E.coli* di wilayah kerja UPTD Puskesmas Urug Tahun 2022.

D. Ruang Lingkup Penelitian

1. Lingkup Masalah

Lingkup masalah pada penelitian ini yaitu faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian penyakit diare pada balita.

2. Lingkup Metode

Lingkup metode pada penelitian ini yaitu kuantitatif dengan rancangan observasional dan desain penelitian *cross sectional*.

3. Lingkup Keilmuan

Lingkup keilmuan pada penelitian ini yaitu kesehatan lingkungan yang berada pada lingkup kesehatan masyarakat.

4. Lingkup Tempat

Lingkup tempat pada penelitian ini yaitu di wilayah kerja UPTD Puskesmas Urug.

5. Lingkup Sasaran

Lingkup sasaran pada penelitian ini yaitu KK yang mempunyai balita usia 24-59 bulan di Wilayah kerja UPTD Puskesmas Urug.

6. Lingkup Waktu

Lingkup waktu pada penelitian ini yaitu pada bulan Oktober 2022 sampai Juni 2023.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan keilmuan terkait kesehatan yang berhubungan dengan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian penyakit diare.

2. Manfaat Bagi Instansi Puskesmas

Sebagai masukan dan gambaran untuk peningkatan dan pelaksanaan program kesehatan lingkungan terutama pengawasan air minum ditingkat rumah tangga.

3. Manfaat Bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat

Menambah referensi dan keilmuan terkait faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian penyakit diare.