

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Air bersih merupakan salah satu kebutuhan yang sangat penting dalam kehidupan manusia dan merupakan kekayaan alam yang memiliki kemampuan yang sangat penting. Manusia membutuhkan air bersih untuk keperluan minum, mandi, memasak, mencuci, dan aktivitas lainnya (Kristianto et al., 2017). Air tanah merupakan sumber air bersih yang banyak digunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Masyarakat banyak memanfaatkan sumur gali untuk mendapatkan air tanah.

Bakteri yang berasal dari limbah atau kotoran manusia dapat dengan mudah mencemari air sumur gali. Hal ini dikarenakan limbah atau sampah yang dibuang di atas permukaan dapat meresap ke dalam tanah dan mencemari air tanah karena air dari sumur gali dapat berasal dari lapisan tanah yang dangkal. Pada tahun 2013, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menemukan bahwa diare adalah penyebab utama kematian di seluruh dunia pada anak di bawah usia lima tahun. Infeksi diare merupakan salah satu penyakit yang dapat ditimbulkan oleh air minum yang telah tercemar mikroorganisme *Coliform*. (Tuang, 2021). Persyaratan air bersih yaitu minimal air sumur gali mengandung bakteri *Coliform* $\leq 50/100$ ml air (Kemenkes RI, 1990) serta persyaratan dari Permenkes No. 492/Menkes/PER/IV/2010 tentang persyaratan air minum yaitu *Coliform* dalam air minimal $\leq 0/100$ ml.

Buang air besar merupakan penyakit endemik yang berpotensi Kejadian Luar Biasa (KLB) yang sering disertai kematian di Indonesia. Runtuh merupakan penyakit yang dapat terjadi jika terjadi perubahan konsistensi feses selain frekuensi buang air besar yang berulang. Diare ditandai dengan tinja yang lebih encer dari biasanya, buang air besar tiga kali atau lebih per hari, atau buang air besar yang encer tetapi tidak berdarah dalam waktu 24 jam. Persentase pasien diare semua umur yang dilayani pada tahun tertentu dibagi dengan target penemuan pasien semua umur pada tahun yang sama merupakan angka cakupan. Tujuannya adalah menemukan dan mengobati 100 persen penderita diare, tanpa memandang usia.

Terdapat 1.637.708 anak balita yang dirawat karena diare di fasilitas kesehatan pada tahun 2018, atau 40,90% dari perkiraan diare di fasilitas kesehatan. Pada tahun 2017 jumlah korban buang air besar segala usia yang dilayani di dinas kesehatan adalah 4.274.790 orang korban dan terjadi peningkatan pada tahun 2018 menjadi 4.504.524 orang korban atau 62,93% dari yang dinilai berjalan di dinas kesehatan. Diare mempengaruhi 270 dari setiap 1.000 orang di seluruh negeri, tanpa memandang usia. Dengan angka cakupan pelayanan anak balita sebesar 37,3%, capaian Provinsi Bali tahun 2018 belum 100%, melainkan hanya 70,1%. Hal ini disebabkan jumlah target yang harus dicapai adalah perkiraan dan bukan angka dunia nyata.

Menurut profil Dinas Kesehatan Kabupaten Buleleng, terdapat 10.684 kelahiran hidup dan 48 kematian pada anak di bawah usia lima tahun pada tahun 2018. Dari 48 anak kecil yang meninggal, 29 remaja laki-laki dan 19 remaja putri. mengakibatkan angka kematian sebesar 4,5 per 1.000 kelahiran hidup pada anak balita di Kabupaten Buleleng pada tahun 2018. Diare dan faktor lainnya menjadi

salah satu faktor penyebab kematian bayi. sehingga Angka Kesehatan Balita (AKABA) Kabupaten Buleleng rendah dibandingkan dengan target Sustainable Development Goals (SDGs). Pada tahun 2018 diperkirakan 17.647 orang di Kabupaten Buleleng mengalami diare. Dari perkiraan 17.647 kasus diare tercatat 10.315 kasus dan memenuhi standar atau 58,1 persen, sedangkan kasus diare balita tercakup 13,61 persen.

Sedangkan berdasarkan profil Dinas Kesehatan Kabupaten Buleleng pada Tahun 2020 jumlah perkiraan penderita diare sebesar 17.928 kasus, sedangkan 7.544 kasus diare yang tercatat dan mendapat pelayanan sesuai standar dimana 2.282 diantaranya merupakan balita sedangkan untuk wilayah kerja Puskesmas Buleleng II pada tahun 2020 dari 28.820 penduduk, tercatat 163 kasus diare dan 26 diantaranya adalah balita. Data diare bulan Januari sd Juli 2022 di Puskesmas Buleleng II sebanyak 66 kasus, 13 kasus diantaranya terjadi di Desa Anturan (Kemenkes, 2020).

Penduduk Desa Anturan berjumlah 4.522 jiwa yang terbagi empat Banjar Dinas yaitu Banjar Dinas Anyar 1.933 jiwa, Labak 787 jiwa, Munduk 686 jiwa dan Banjar Dinas Pasar 1.116 jiwa. Berdasarkan survei pendahuluan warga Desa Anturan yang memiliki sumur berjumlah 198 yang berada pada Banjar Dinas Anyar 35 buah, Banjar Dinas Labak 37 buah, Banjar Dinas Munduk 94 buah, Banjar Dinas Pasar 32 buah.

Hasil observasi awal yang dilakukan terhadap beberapa sumur menunjukkan ada yang tidak memenuhi syarat lokasinya seperti jarak terhadap sumber pencemaran maupun konstruksinya sehingga air yang digunakan oleh

penduduk Desa Anturan belum terjamin kualitasnya, dinding sumur terbuat dari batu bata tanpa disemen memungkinkan terjadinya perembesan air yang tercemar ke dalam sumur. Disamping itu, ada juga sumur yang tidak diberi penutup atau atap sehingga saat musim hujan, air hujan dapat masuk ke dalam sumur. Kondisi sumur gali di Desa Anturan belum berlantai sumur, belum memiliki bibir lantai, dan dinding tidak kedap air sejauh tiga meter dari dinding sumur. Hal ini sesuai dengan persyaratan umum sumur yang ditetapkan pada tahun 1993 oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Tidak menutup kemungkinan juga bahwa pembangunan sumur gali di Desa Anturan belum memenuhi syarat kesehatan. Masyarakat akan merasakan manfaat dari kondisi fisik sumur gali dengan menghasilkan air bersih yang bebas dari kontaminan seperti urinal keluarga, tong sampah, dan sumber lainnya, yang memenuhi syarat kesehatan dan meningkatkan kualitas air. Kemungkinan hasil tersebut tentunya merupakan pertaruhan kondisi medis karena mikroorganisme bakteri di dalam sumur, sebagian besar mikroba coliform dalam air sumur gali yang diminum oleh masyarakat pada umumnya.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian untuk mengetahui apakah ada “Hubungan Kondisi Fisik Sumur Gali Dengan Kualitas Bakteriologis Air Sumur Gali di Desa Anturan, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng Tahun 2023”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, survei pendahuluan dan identifikasi masalah maka rumusan masalah penelitian ini adalah: “Apakah ada Hubungan Kondisi Fisik Sumur Gali dengan Kualitas Bakteriologis Air Sumur Gali di Desa

Anturan, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng Tahun 2023?''.

C. Tujuan

1. Tujuan umum

Tujuan umum penelitian adalah untuk mengetahui hubungan kondisi fisik sumur gali dengan kandungan bakteriologis sumur gali di Desa Anturan, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng Tahun 2023.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui kondisi fisik sumur dengan mengacu pada indikator konstruksi sumur gali yaitu tinggi dinding sumur gali, lebar lantai sumur gali, tinggi bibir sumur gali, tutup sumur gali, dan jarak sumur gali dengan sumber pencemar gali di Desa Anturan, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng Tahun 2023.
- b. Untuk mengetahui kualitas bakteriologis air sumur gali di Desa Anturan, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng Tahun 2023.
- c. Untuk menganalisis hubungan kondisi fisik sumur gali dengan kualitas bakteriologis air sumur gali di Desa Anturan, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng tahun 2023.

D. Manfaat

1. Manfaat teoritis

Menjadi referensi bagi pembaca dan penelitian berikutnya agar mengetahui syarat sumur gali yang memenuhi syarat di masyarakat

2. Manfaat praktis

Manfaat yang bisa diambil dari hasil penelitian diantara lain :

- a. Bagi pemerintah

Bagi pemerintah Desa Anturan dan dinas terkait hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pemerintah setempat dalam program untuk pembuatan sumur gali pada masyarakat agar memperhatikan kondisi fisik sumur yang sesuai dengan syarat kesehatan.

b. Bagi institusi

Bagi Poltekkes Kemenkes Denpasar, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi peneliti lain yang terkait di masa yang akan datang.

c. Bagi peneliti

Diharapkan penelitian ini bisa menjadi sarana pengetahuan dan pelajaran yang akan dibawa dan diimplementasikan di dunia kerja.