

I. PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Air dan kesehatan sangat erat kaitannya. Kualitas air yang digunakan masyarakat dapat menentukan derajat kesehatan masyarakat tersebut (Chaturvedi dan Bassin, 2011). Hal ini dikarenakan air merupakan komponen penting yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari seperti bahan pangan, minum, mandi, memasak, dan mencuci (Soerjani, *et al*, 1997). Sumber air masyarakat saat ini umumnya berasal dari instalasi air bersih seperti Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) (Harsa, 2019).

Menurut data Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) pengolahan air bersih dan PDAM Kota Pariaman, jumlah air yang didistribusikan setiap tahunnya mengalami peningkatan. Kondisi air baku yang disintesis oleh UPTD cenderung berubah – ubah terutama di musim hujan. Air yang keruh merupakan suatu masalah terhadap penyediaan air dalam suatu wilayah dan lingkungan masyarakat. Selain dapat mengganggu kesehatan, keadaan ini juga tidak diinginkan dan mengganggu masyarakat (Wasisto, 2004).

Jumlah air yang disalurkan setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan. Pada publikasi Pariaman Dalam Angka tercatat pada tahun 2016 jumlah pelanggan air bersih Kota Pariaman sebanyak 4.207 pelanggan, pada tahun 2017 menjadi 4.711 pelanggan, kemudian pada tahun 2018 sebanyak 5.202 pelanggan, lalu pada tahun 2019 menjadi 5.528 pelanggan dan ditahun 2020 menjadi 5.790 pelanggan (BPS, 2021).

Kota Pariaman secara garis besar terbagi atas 4 wilayah yaitu : Pariaman Selatan, Pariaman Timur, Pariaman Tengah dan Pariaman Utara. Penyediaan air bersih di Kota Pariaman melibatkan 2 instansi dari 2 sumber mata air yang berbeda

yaitu UPTD air bersih dan PDAM yang dialirkan dari Kabupaten Padang - Pariaman. Berdasarkan pasal 5 Peraturan Walikota Pariaman No. 55 tahun 2018 bahwa UPTD Peralatan Pengelola Air Bersih merupakan unit pelaksana teknis pada dinas dibawah Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Pemukiman dan Lingkungan Hidup Kota Pariaman. Mengacu kepada Peraturan Daerah Kota Pariaman Nomor 2 Tahun 2017 dimana kriteria mutu air adalah tolok ukur mutu air untuk setiap kelas air. Baku mutu air adalah ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi, atau komponen yang ada atau harus ada dan atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya di dalam air.

Air rentan terhadap pencemaran, salah satunya adalah pencemaran mikrobiologis. Pencemaran ini ditandai dengan ditemukannya bakteri *coliform* dan mikroorganisme lain seperti *Escherichia coli* (Widyaningsih, 2016). Air juga dapat menjadi vektor penyakit bagi manusia. Sumber air masyarakat yang tercemar, tidak baik untuk dipakai karena dapat mengakibatkan berbagai masalah kesehatan, salah satunya diare (Muliadi, 2013).

Coliform merupakan mikroorganisme yang sering dijadikan sebagai indikator suatu perairan telah terkontaminasi. Sehingga semakin tinggi kandungan bakteri coliform di suatu perairan maka semakin rendah kualitas air tersebut (Prayitno, 2009). Diare merupakan salah satu risiko yang dapat ditimbulkan apabila mengonsumsi air yang telah tercemar. Hal ini dapat terjadi baik tercemar dari sumbernya maupun tercemar selama proses pendistribusiannya. Salah satu hal yang dapat menyebabkan pencemaran air dan menimbulkan diare yaitu ketersediaan air bersih yang belum memadai serta pembuangan tinja dan limbah di sekitar sumber air, sehingga memicu pencemaran bakteri *coliform* (Sarono, 2005).

Mengingat besarnya dampak dari pencemaran terhadap sumber air masyarakat yang mungkin terjadi dan masih sedikitnya informasi mengenai kualitas sumber air masyarakat Kota Pariaman, sehingga penting untuk melakukan uji bakteriologis pada sumber air yang digunakan masyarakat Kota Pariaman.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas dapat dirumuskan masalah dari penelitian ini, yaitu :

Bagaimanakah kualitas sumber air masyarakat Kota Pariaman ditinjau dari segi bakteriologis ?

I.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

Menguji dan menganalisa kualitas sumber air masyarakat Kota Pariaman dari segi bakteriologis

I.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan menjadi bahan pertimbangan bagi masyarakat tentang kualitas sumber air yang memenuhi persyaratan. Hasil penelitian dapat menjadi masukan dan bahan pertimbangan dalam pengolahan dan pendistribusian air UPT Air Bersih Kota Pariaman.