

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Air minum, juga dikenal sebagai air baku, adalah air yang berasal dari sumber air permukaan, cekungan air tanah, atau air hujan dan telah diubah menjadi air baku yang aman untuk diminum melalui proses atau tanpa proses pengolahan (PP No.16 Tahun 2005). Air yang dikonsumsi manusia harus melalui proses pengolahan yang aman dan dapat diminum secara langsung. (Firmansyah, 2018). Syarat Air minum yang digunakan setiap hari harus bebas dari bakteri dan jamur patogen, tidak berlumut, tidak berbau, dan tidak keruh. (Tirtalina, 2019). Menurut, Pamungkas (2019) juga menyatakan bahwa Kualitas air minum harus memenuhi tiga persyaratan: mikrobiologi, klinis, dan fisik. Jika tidak, air minum tidak dapat dianggap memenuhi syarat. Bahayanya adalah air minum yang mengandung bakteri berbahaya yang dapat menyebabkan sakit perut hingga diare.

Adanya air minum yang tidak diolah dapat ditemui di beberapa tempat, salah satunya di kawasan wisata religi. Wisata religi adalah salah satu tujuan tempat wisata yang paling sering dikunjungi. Wisata religi daerah Surabaya memiliki beberapa daya tarik bagi pengunjung atau peziarah, salah satunya

yaitu air minum yang berasal dari sumber air sumur pada jaman adanya Sunan Ampel. Air minum tersebut diyakini dapat mengobati segala macam penyakit (Islam, 2017). Air minum disediakan dengan teknik pompa kemudian di distribusikan ke tempat penampungan air (gentong) untuk pengunjung, hal ini memungkinkan bahaya pencemaran kimia yang mungkin terjadi ketika proses pendistribusian berlangsung (Danuris et.al, 2019). Dengan analisis hasil observasi dan wawancara yang menyatakan air minum dengan hasil pemompaan dari sumber baku Air Sumur, menyediakan untuk pengunjung tempat penampungan air (gentong) yang terbuat dari semen, dengan keadaan tempat/wadah yang tidak pernah dikuras sehingga bisa menyebabkan lumutan pada sisi wadah. Proses pengambilan air saat akan diminum oleh pengunjung yaitu melalui saluran keran, yang bisa saja keran tersebut kotor karena lamanya penggunaan sehingga memungkinkan adanya kontaminasi pada dalam saluran tersebut.

Air minum yang dilakukan tanpa adanya proses pengolahan mampu terkontaminasi oleh jamur yang penyebarannya dapat dilakukan melalui spora, kontaminasi ini dapat terjadi jika proses pemeliharaan alat yang tidak tepat, apalagi tempat penampungan air (gentong) yang tidak pernah dikuras. Sehingga tempat penampungan air (gentong) menjadi berlumut dan akan mendukung adanya pertumbuhan jamur kontaminan dalam air (Fitri, 2017 dalam Tirtalina, 2019). Jamur kontaminan dapat menghasilkan metabolit beracun, yang pada gilirannya akan menjadi patogen bagi manusia. Jamur yang hidup di air biasanya parasit, saprofit, atau zoosporic. Banyak dari anggota filum Chytridiomycota (Indrawati and Fakhruddin, 2016). Jamur di

dalam air terdiri dari jamur uniselular (ragi) dan paling banyak jamur berfilamen (kapang). Jamur ini mengandung toksin yang bersifat patogen dan alergen. (Fitriani and Krisnawati, 2020)

Penelitian sebelumnya di wisata religi daerah Surabaya hanya membahas tentang penelitian bakteri koliform yang dilakukan oleh Ansori (2013). Dengan hasil yang menyatakan bahwa seluruh sampel tidak memenuhi syarat pada parameter MPN *Coliform*/Total Bakteri Koliform dengan indeks MPN  $\geq 240/100$  ml sebagai air minum menurut Permenkes 492/Menkes/Per/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum.

Penelitian (Danuris, Rustanti and Rachmaniyah, 2019), tentang *Pengelolaan Penyediaan Air Minum di Sunan Ampel Surabaya juga mendapatkan* hasil pemeriksaan total bakteri koliform 53 CFU/ 100 ml dan hasil pemeriksaan fisik yang tidak sesuai dalam persyaratan air minum adalah air berasa. Dengan adanya pernyataan hasil dari penelitian sebelumnya yang menyatakan ketidaksesuaian persyaratan air minum untuk dikonsumsi di kawasan wisata religi daerah Surabaya, sehingga peneliti tertarik untuk mengidentifikasi lebih lanjut untuk kelayakan air minum, dilihat dari keberadaan kapang kontaminan dalam air.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “ Identifikasi Kapang Kontaminan Pada Air Gentong Yang Diminum di Wisata Religi Daerah Surabaya”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan diatas maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu “Apakah air gentong yang diminum di Wisata Religi Daerah Surabaya mengandung kapang kontaminan?”

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya kapang kontaminan pada air gentong yang diminum di Wisata Religi Daerah Surabaya.

## 1.4 Manfaat

Manfaat dalam penelitian ini adalah :

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan dapat menyumbangkan pemikiran terhadap pemecahan masalah yang berkaitan dengan masalah kualitas air yang layak minum bagi pengunjung serta dapat memberikan informasi kepada pengunjung tentang kandungan jamur pada air gentong.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

#### 1. Bagi Peneliti

Dengan dilakukannya penelitian ini, peneliti bisa lebih memahami serta dapat mengembangkan wawasannya tentang Identifikasi Kapang Kontaminan Pada Air Gentong Yang Diminum Di Wisata Religi Daerah Surabaya.

## **2. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Sebagai sumber informasi dan referensi bahan penelitian mengenai Identifikasi Kapang Kontaminan Pada Air Gentong Yang Diminum di Wisata Religi Daerah Surabaya.

## **3. Bagi Institusi Kesehatan**

Penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi kesehatan dan wawasan tentang jenis jamur kapang kontaminan yang terdapat pada air gentong yang diminum di Wisata Religi Daerah Surabaya.

## **4. Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan dan wawasan yang lebih luas, khususnya bagi para pengunjung di Wisata Religi Daerah Surabaya

