

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan sumber daya alam yang sangat bermanfaat bagi makhluk hidup terutama dalam menunjang kehidupan manusia. Air merupakan komponen penting dalam lingkungan hidup yang saling mempengaruhi antara satu komponen dan komponen lainnya. Sebagai salah satu kebutuhan utama dalam menunjang kehidupan manusia memiliki resiko berupa adanya penyakit bawaan air (*water borne disease*). Oleh karena itu, salah satu aspek yang harus diperhatikan dalam penyelenggaraan penyediaan air bersih atau air minum adalah pencegahan terhadap penyakit bawaan air (Slamet, 2000).

Salah satu sumber air yang biasa digunakan masyarakat yaitu mata air. Mata air merupakan sumber air yang keluar dengan sendirinya dari dalam tanah ke permukaan. Mata air bisa bersumber dari air tanah dangkal dan air tanah dalam. Kualitas air untuk mata air tergantung dari lapisan mineral tanah yang dilaluinya. Kebanyakan air yang bersumber dari mata air kualitasnya baik karena belum terkontaminasi sehingga digunakan sebagai sumber air minum oleh masyarakat sekitar. Karena sebagai sumber air minum masyarakat, maka harus memenuhi beberapa aspek khususnya dari segi kualitas harus memenuhi syarat kualitas kimia, fisik dan biologi.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 82/MENKES/PER/IV/2001 tentang persyaratan kualitas air minum, yang disebut sebagai air minum adalah air yang memenuhi syarat kesehatan yang dapat langsung diminum (Depkes RI, 2010). Sementara itu, yang disebut sebagai air bersih adalah air yang memenuhi syarat kesehatan dan harus dimasak terlebih dahulu sebelum diminum. Syarat kesehatan dimaksud meliputi syarat-syarat fisika, kimia, mikrobiologi dan radioaktifitas (Hadi, 2007). Oleh karena itu, pengolahan Sumber daya air sebaiknya dilakukan secara terpadu baik dalam pemanfaatan maupun dalam pengelolaan kualitas (Slamet, 2000). Penurunan kualitas air akan menurunkan daya guna, hasil guna, produktivitas, daya dukung dan daya tampung dari sumberdaya air yang pada akhirnya akan menurunkan kekayaan sumberdaya alam (Aryana, 2010). Kualitas air yang tidak memenuhi syarat dapat menimbulkan gangguan terhadap kesehatan, perlu diperhatikan keadaan lingkungan yang sangat buruk terutama dalam penampungan sumber mata air yang tidak terjaga kebersihannya (Suriawiria, 2008).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan Kepala Desa setempat bahwa di Desa Soba terdapat 6 sumber mata air, keenam sumber mata air ini digunakan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidup yakni, untuk masak, minum, mencuci dan sebagainya. Dari 6 sumber mata air ini peneliti memilih salah satu sumber mata air, yakni sumber mata air Oe Kiu,

letak sumber mata air tersebut berada di tengah – tengah daerah perkebunan masyarakat yang didominasi oleh pohon pisang dan pohon kelapa dan sebagian lahan disekitar sumber mata air dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian. Kondisi sumber mata air Oe Kiu masih dalam keadaan terbuka dan tidak menggunakan pipa penyalur air bersih sehingga banyak sampah-sampah pada sumber mata air misalnya serasah yang berasal dari tanaman khas budidaya masyarakat dan juga sampah plastik di sekitar lokasi sumber mata air, Kebiasaan pengambilan air bersih secara langsung pada mata air tanpa menggunakan alat penimba khusus, kotoran hewan karena keseringan hewan milik warga di lepas untuk meminum air dan memakan rumput dan dedaunan pohon disekitar mata air, hal ini mengakibatkan terjadinya pencemaran bagi sumber mata air, yang pada akhirnya dapat menurunkan kualitas sumber mata air tersebut.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Uji Kualitas Kimia, Fisika, dan Biologi pada Sumber Mata Air Oe Kiu di Desa Soba Kecamatan Amarasi Barat, Kabupaten Kupang”**.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana Kualitas Kimia, Fisika, dan Biologi Pada Sumber Mata Air Oe Kiu di Desa Soba Kecamatan Amarasi Barat Kabupaten Kupang ?

1.3 Tujuan

Untuk mengetahui bagaimana Kualitas Kimia, Fisika dan Biologi pada sumber mata air Oe Kiu di Desa Soba Kecamatan Amarasi Barat Kabupaten Kupang

1.4 Manfaat

- 1) Sebagai data ilmiah terkait uji kualitas Kimia, Fisika dan Biologi pada sumber mata air di Desa Soba Kecamatan Amarasi Barat Kabupaten Kupang.
- 2) Sebagai sumber rujukan untuk peneliti selanjutnya.
- 3) Sebagai koleksi uji kualitas sumber mata air di Laboratorium Mikrobiologi Unwira.