

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air merupakan sumber utama dalam kehidupan manusia di bumi saat ini, tetapi tidak di planet lain. Air yang layak untuk dikonsumsi adalah air yang jernih, tidak berasa, tidak berwarna, tidak berbau dan tidak mengandung zat – zat beracun serta mikroba didalamnya. Keperluan air sehari – hari berbeda, untuk tiap tempat dan tiap tingkatan kehidupan, yang artinya bahwa semakin tinggi taraf kehidupan semakin meningkat jumlah keperluan akan air. Pemanfaatan air yang mendukung proses kebutuhan makhluk hidup bersumber dari mata air yaitu munculnya air dari dalam tanah keluar ke permukaan bumi.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 tahun 2017 mengemukakan bahwa standar baku mutu kesehatan lingkungan untuk media air untuk keperluan higiene sanitasi meliputi parameter fisik, biologi dan kimia yang dapat berupa parameter wajib dan tambahan. Selain itu air yang digunakan keperluan higiene sanitasi dapat digunakan sebagai air baku air minum. Kualitas air dari mata air akan sangat tergantung dari lapisan mineral tanah yang dilaluinya. Hal ini menunjukkan karakter-karakter khusus dari mata air tersebut. Sebagai sumber air minum bagi masyarakat, maka harus memenuhi beberapa aspek yang meliputi kuantitas, kualitas dan kontinuitas (Arthana, 2004).

Permasalahan penyediaan air di Kabupaten Kupang disebabkan karena beberapa faktor, misalnya sumber mata air, curah hujan, lokasi pemukiman serta sarana dan prasarana penunjang masyarakat dan juga pencemaran air yang dikonsumsi oleh masyarakat. Faktor– faktor tersebut yang dapat menurunkan kualitas air yang akan

berdampak negatif terhadap kesehatan manusia, hewan dan seluruh organisme yang hidup di mata air tersebut. Penurunan kualitas air akan turut menurunkan daya guna, hasil guna, produktivitas, daya dukung dan daya tampung dari sumber daya air yang diikuti akan penurunan kekayaan sumber daya manusia dan sumber daya alam (Mukarromah, 2016).

Salah satu desa di Kecamatan Taebenu memiliki beberapa sumber mata air, salah satu sumber mata air yaitu Besitiga. Berdasarkan observasi awal, sumber mata air ini tidak pernah kering letaknya berada tepat dibawah pepohonan besar, berdekatan dengan sungai dan juga perkebunan masyarakat sekitar. Masyarakat memanfaatkan sumber mata air ini untuk memenuhi kebutuhan sehari – hari, seperti mandi, mencuci, memberi minum pada hewan peliharaan. Keadaan perkebunan tersebut dapat mencemari sumber mata air dengan penggunaan pupuk yang berlebihan. Aktifitas masyarakat yang dilakukan seperti mandi dan mencuci dapat menyebabkan kemungkinan terkontaminasi oleh polutan kimia seperti pestisida, detergen, dan polutan berbahaya yang menyebabkan berbagai penyakit seperti diare, kolera, cacingan dan bisa juga hepatitis. Pemerintah belum memperhatikan secara baik seperti menyediakan bak penampung dan pembatas disekitar aliran sungai yang mengalir agar tidak masuk ke badan sumber mata air.

Dalam hal ini masyarakat belum mampu memahami tingkat kelayakan air yang digunakan sehingga pandangan mengenai kualitas mata air ini masih dianggap sama dengan mata air lainnya. Peneliti akan melakukan uji kualitas air apakah sumber mata air ini layak digunakan atau tidak.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka dilakukan penelitian dengan judul
**“Uji Kualitas Air Pada Sumber Mata Air Besitiga Desa Baumata Utara Kecamatan
Taebenu Kabupaten Kupang”**

B. Batasan Masalah

Berbagai masalah yang dijumpai saat observasi lapangan, namun masalah penelitian dibatasi pada parameter kualitas air secara fisik (temperatur), kimia (*pH*) dan mikrobiologi (*coliform*) yang diduga paling dominan penyebab penurunan kualitas / higeine air.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimanakualitasair pada sumber mata air Besitiga Desa Baumata Utara Kecamatan Taebenu Kabupaten Kupang yang meliputi temperatur, *pH* dan total *Coliform*?

D. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas air pada sumber mata air Besitiga Desa Baumata Utara Kecamatan Taebenu Kabupaten Kupang yang meliputi temperatur, *pH* dan total *Coliform*.

E. Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian adalah :

a. Manfaat Akademis

1. Sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi strata satu.
2. Sebagai sumber informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya pada bidang ilmu lingkungan, ekologi dan mikrobiologi.

3. Sebagai pengalaman dan wawasan untuk berfikir secara ilmiah bagi peneliti, pemerintah pihak setempat yang berwenang untuk melakukan tindakan lanjutan sesuai hasil penelitian.

b. Manfaat Praktis

1. Menambah pengetahuan dan wawasan bagi peneliti khususnya Hidrologi atau ilmu yang mempelajari tentang air.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber informasi sekaligus sebagai masukan bagi perencanaan, pembangunan dan pengawasan kesehatan terutama dalam hal pengawasan kualitas air minum.
3. Untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang air yang digunakan apakah layak untuk digunakan atau tidak.