

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ketersediaan air bersih merupakan hal yang harusnya diprioritaskan oleh pemerintah untuk memenuhi kebutuhan masyarakat baik di perkotaan maupun di pedesaan. Hingga saat ini penyediaan air bersih oleh pemerintah menghadapi keterbatasan baik sumber air, sumber daya manusia, maupun dana. Di daerah perkotaan, pada umumnya sumber air baku berasal dari sumur air tanah dangkal dan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), sementara itu di daerah pedesaan sumber air baku berasal dari sungai atau sumur air tanah dangkal. Air tanah merupakan alternatif utama bagi masyarakat untuk mendapatkan air bersih dengan mudah karena pembuatannya tergolong mudah. Penggunaan air tanah dengan sarana sumur bor atau sumur gali banyak dilakukan juga oleh penduduk di sekitar Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Sampah.

TPA Sampah merupakan tempat dimana sampah mencapai tahap terakhir dalam pengelolaannya sejak mulai timbul di sumber, pengumpulan, pemindahan/pengangkutan, pengolahan dan pembuangan. TPA sampah harus direncanakan dengan baik, dilihat aspek ketersediaan lahan, pembiayaan, operasional dan pemeliharaan serta dampak terhadap lingkungan. Sampah yang tidak terdekomposisi dengan baik akan menghasilkan gas dan cairan yang dikenal dengan istilah *leachate* (air lindi). Gas hasil dekomposisi dapat menyebabkan bau dan gangguan pernafasan bagi penduduk sekitar lokasi tersebut (Pardebaste, 2005).

TPA Supit Urang yang terletak di kelurahan Mulyorejo, kecamatan Sukun, Kota Malang seluas 32 Ha. Setiap hari ada sekitar 600 ton sampah yang masuk ke TPA ini. Masalah yang paling signifikan yang timbul dari TPA adalah cairan lindi (*leachate*). Cairan air lindi dapat merembes ke dalam air tanah dan sungai, menurunkan kualitas air permukaan, sungai dan sumur penduduk. Pada kawasan TPA Supit Urang banyak warga sekitar yang masih menggunakan air sumur atau air tanah untuk kebutuhan sehari-hari.

Dengan latar belakang di atas, penulis ingin mengetahui kualitas air tanah di sekitar TPA Supit Urang Apakah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan *Higiene* Sanitasi, Kolam Renang, *Solus per Aqua* dan Pemandian Umum.. Identifikasi ini di gunakan pada batasan kualitas air bersih, karena warga sekitar hanya menggunakan air tersebut untuk kebutuhan kesehatan seperti mandi, sikat gigi, mencuci peralatan rumah tangga dan lain-lain.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka penelitian ini akan mengkaji tentang:

1. Bagaimanakah kualitas air tanah di sekitar TPA Supit Urang Malang berdasarkan dari parameter fisika, kimia, dan biologi?
2. Apakah kualitas air di sekitar TPA Supit Urang Malang memenuhi standart Baku Mutu Air Bersih?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui kualitas air tanah di sekitar TPA Supit Urang Malang ditinjau dari parameter fisika, kimia, dan biologi.
2. Untuk mengetahui kualitas air tanah sesuai standart Baku Mutu Air Bersih pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 32 Tahun 2017 pada TPA Supit Urang Malang.

## **1.4 Batasan Masalah**

1. Sampel air tanah di ambil di daerah sekitar TPA Supit Urang Malang dengan jarak terdekat dari TPA tersebut yakni 500m, 550m, dan 600m sebanyak 1 sampel pada masing-masing jarak.
2. Pembahasan penelitian ini terbatas pada parameter fisika (TDS, kekeruhan, suhu, bau, rasa, dan warna), kimia (pH, besi dan mangan), dan biologi (*total coliform*).