BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Air merupakan kebutuhan bagi semua kehidupan,sehingga semua makluk hidup memerlukan air, tanpa air kehidupan tidak dapat berlangsung. Demikian pula manusia tidak dapat hidup tanpa air.

Pada umumnya manusia menggunakan air tanah dan air permukaan untuk menunjang kehidupan sehari-hari. Dalam kehidupan manusia membutuhkan air sebagai kebutuhan biologis dan Kultural, sedangkan pada tingkat budaya yang lebih maju jumlah air yang dibutuhkan lebih banyak dan lebih kompleks dibandingkan jumlah biologis. Sehingga dapat dikatakan bahwa manusia tidak dapat hidup tanpa air. Air juga terkait dengan status kesehatan manusia, artinya bahwa kondisi air yang di konsumsi oleh manusia harus mememuhi standar kualitas air bersih.

Kegiatan manusia semakin meningkat dan beragam turut mempengaruhi kualitas air. Kualitas air dapat menurun jauh dari kualitas yang diharapkan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia.

Sampah merupakan salah satu penyebab pencemaran lingkungan apabila sampah tersebut tidak dikelola degan baik. Sampah masih merupakan masalah dari hari ke hari belum teratasi.

Seperti kota-kota lainnya di Indonesia, Yogyakarta juga telah memulai penyediakan fasilitas baru bagi pengelola sampah. Di Piyungan Bantul tepatnya lokasi nya terletak di RT 04 Dukuh Bendo Ngablak dan RT 05 Dukuh Watu Genter yang keduanya ada di Desa Sitimulya, Kecamatan Piyungan, Kabupaten Bantul. Sebagian lagi dari lokasi tersebut (bagian selatan) berada di Desa Bawuran, Kecamatan Pleret, Kabupaten Bantul, telah terdapat fasilitas tempat pembuangan akhir sampah yang menggunakan sanitary landfill (pendam urug) yang terasa lebih baik dibandingkan open dumping (dibiarkan terbuka di lingkungan). Tetapi bukan berarti pemilihan lahan yang dianggap baik serta metode yang diterapkan tidak memiliki dampak negatif bagi lingkungan. Lahan yang pada mulanya diperkirakan jauh dari pemukiman penduduk, ternyata dalam hitungan tahun malah bermunculan rumah-rumah penduduk, sehingga jumlah kebutuhan air meningkat maka untuk memenuhi kebutuhan air tersebut penduduk membuat sumur, sehingga jumlah sumur meningkat.

Di lihat dari segi fisik seperti bau dan warna, sumur di sekitar TPA Sampah Piyungan masih sesuai dengan PERMENKES RI No. 907/MENKES/SK/VII/2002. Tetapi bukan berarti untuk parameter-perameter lainnya sesuai dengan baku mutu yang di tetepkan, karena ternyata ada juga keluhan dari masyarakat setempat tentang air sumurnya apabila air sumurnya digunakan sebagai air minum.

1.2. Permasalahan

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

- Apabila dilihat parameter fisik, kimia, dan biologis bagi kualitas air minum apakah air sumur di sekitar TPA Sampah Piyungan masih memenuhi standar yang digunakan.
- 2. Bagaimanakah pengaruh aliran *leachate* TPA Sampah Piyungan Bantul dengan kualitas air sumur gali berdasarkan jarak terdekat.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang ingin di capai antara lain:

- Untuk mengetahui kualitas air sumur di sekitar TPA Sampah Piyungan Bantul dilihat dari parameter pH dan Fe.
- 2. Untuk mengetahui pengaruh jarak TPA Sampah Piyungan Bantul terutama pada aliran *leachate* dengan sumber air sumur yang digunakan penduduk untuk kebutuhan sehari-hari pada jarak 40 Meter.

1.4. Batasan Masalah

Dalam tugas akhir ini diberikan batasan masalah sebagai berikut :

- 1. Penelitian dilakukan pada air sumur sekitar TPA Sampah Piyungan Bantul.
- 2. Pengambilan sampel 1 dilakukan pada tanggal 22-02-2006.

dan pengambilan sampel 2 dilakukan pada tanggal 28-02-2006.

- 3. Menggunakan parameter Fe dan pH.
- 4. Pengujian sampel dilakukan di laboratorium Badan Teknik Penyehatan Lingkungan Yogyakarta.

1.5. Keaslian Penelitian

Dari yang penyusun ketahui untuk penelitian dengan judul Analisa Kualitas Air Sumur Dengan Parameter Fe dan pH (Studi Kasus Air Sumur Sekitar TPA Sampah Piyungan Bantul), Sepanjang pengetahuan penulis belum pernah dianalisa. Oleh karena itu penulis mencoba menganalisa kualitas air sumur dengan parameter Fe dan pH (Studi Kasus Air Sumur Sekitar TPA Sampah Piyungan Bantul).