

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sampah adalah buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik industri maupun domestik (rumah tangga). Sementara menurut UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengolahan Sampah, disebutkan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik atau organik bersifat dapat terurai atau tidak bisa terurai yang dianggap sudah tidak berguna lagi dan dibuang kelingkungan. Sampah mempunyai potensi untuk menimbulkan pencemaran dan menimbulkan masalah bagi kesehatan. Dalam kehidupan sekarang banyak sekali masyarakat yang tidak menerapkan hidup sehat. Hal tersebut bisa disebabkan karena masyarakat Indonesia yang tidak mengerti bagaimana menerapkan hidup sehat atau bahkan ada yang mengerti tetapi tidak menerapkannya karena suatu alasan tertentu. Dalam menerapkan hidup sehat, harusnya masyarakat memulainya dari kebersihan lingkungan terlebih dahulu.

TPA (Tempat Pembuangan Akhir) Sampah Piyungan terletak di Dusun Ngablak, Desa Sitimulyo, Kecamatan Piyungan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta dengan luas 12 ha. TPA Piyungan digunakan oleh 3 Kabupaten Sleman, Kabupaten Bantul dan Kotamadya Yogyakarta. Volume sampah di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dari hari ke hari semakin meningkat jumlahnya seiring dengan laju pertumbuhan penduduk, perkembangan kota, peningkatan aktivitas manusia, dan peningkatan taraf hidup sosial masyarakatnya. Sampah di DIY berasal dari buangan sampah pemukiman, sampah pasar, sampah pertokoan, perkantoran, sarana atau fasilitas umum, dan lain sebagainya. Di sekitar TPA piyungan, masih banyak sekali penduduk yang tinggal di zona yang seharusnya bukan zona pemukiman. Pada SNI 03-3241-1994 tata cara pemilihan lokasi TPA menyebutkan bahwa jarak minimal dengan

pemukiman adalah 500 meter, namun kondisi di TPA Piyungan, kurang dari 500 meter telah dipenuhi pemukiman warga. Oleh karena itu diperlukan pemetaan sanitasi agar dapat menentukan area yang beresiko lebih besar terkena dampak lingkungan sanitasi yang buruk.

Oleh karena itu, mengingat kemungkinan terjadinya pencemaran air tanah dan air permukaan yang disebabkan oleh air lindi di TPA Piyungan, maka peneliti mencoba melakukan penelitian untuk mencari tahu deteksi persebaran bakteri e coli, total coliform, Pb, COD, BOD, dan TSS di sekitar TPA dengan harapan dapat memberikan informasi bagi masyarakat. Terlebih lagi disekitar daerah TPA tersebut banyak terdapat lahan pertanian yang ada di daerah tersebut di antaranya adalah tanaman padi, kacang tanah, dan umbi-umbian. Selain itu, dalam jarak radius ± 500 meter sudah bisa kita jumpai rumah-rumah penduduk sekitar yang beberapa diantaranya masih menggunakan air sumur untuk kebutuhan sehari-hari.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Pengaruh TPA Piyungan terhadap kualitas air sumur.
2. Penyebaran kandungan COD, BOD, TSS, Pb, Ecoli, Total Coliform pada air sumur disekitar TPA Piyungan.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis kualitas air sumur dan air permukaan disekitaran TPA Piyungan Kabupaten Bantul ditinjau dari kandungan COD, BOD, TSS, Ecoli, Total coliform dan logam berat timbal (Pb).
2. Menentukan lokasi yang terkena dampak paling buruk pada kualitas air sumur di sekitar TPA Piyungan, Bantul.

1.4 Batasan Masalah

Untuk mendapatkan hasil pembahasan yang maksimal, maka perlu dilakukan pembatasan masalah yang akan dibahas. Sesuai dengan tujuan dari penelitian ini, maka batasan masalah dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Tempat yang menjadi lokasi penelitian dilakukan di sekitar TPA Piyungan dengan jarak kurang lebih 500 meter.
2. Sampel yang digunakan yaitu air sumur dari sekitar area TPA Piyungan.
3. Yang dianalisa adalah timbal (Pb), kebutuhan oksigen kimiawi (COD), kebutuhan oksigen biologis (BOD), Padatan tersuspensi total (TSS), bakteri Ecoli, jumlah total bakteri golongan koli.
4. Baku Mutu kualitas air mengacu pada Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 20 Tahun 2008 tentang Baku Mutu Air di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah mengetahui penyebaran kandungan timbal (Pb), BOD, COD, TSS, Ecoli, Total Coliform di TPA Piyungan Kabupaten Bantul agar masyarakat dapat mengetahui area yang telah tercemar bila dikonsumsi, sehingga masyarakat menjadi lebih waspada.