

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil analisis logam berat yang telah dilakukan diketahui bahwa pada 9 sampel air PDAM jika dibandingkan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 terdapat 8 titik sampel dengan konsentrasi Zn di atas baku mutu, 2 titik melebihi baku mutu konsentrasi Cu dan 1 titik Pb melebihi baku mutu sedangkan jika dibandingkan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492 Tahun 2010 terdapat 4 titik sampel yang konsentrasi Pb melebihi baku mutu dan seluruh titik melebihi baku mutu pada parameter Cd. Sedangkan pada air tanah jika dibandingkan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 seluruh konsentrasi Zn melebihi baku mutu yang telah ditetapkan, sedangkan pada logam Cd, Pb, Mn, Fe dan Cu secara berurut terdapat 6 titik, 1 titik, 4 titik, 3 titik dan 3 titik yang melebihi baku mutu. Sedangkan jika sampel air tanah dibandingkan dengan baku mutu dari Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492 Tahun 2010 konsentrasi Cd dan Pb pada seluruh titik melebihi baku mutu dan konsentrasi Mn 1 titik, Fe 3 titik dan Zn 4 titik yang melebihi baku mutu. Persentase logam berat yang melebihi baku mutu sebanyak 26% dari seluruh sampel pada setiap parameter dan jika dibandingkan dengan kedua baku mutu yang dijadikan acuan. Sedangkan hasil analisa pada air PDAM jika dibandingkan dengan kedua baku mutu yang digunakan terdapat 19% sampel yang melebihi baku mutu.
2. Pola aliran tanah di sekitar TPA Gunung Tugel menunjukan bahwa arah aliran air tanah lebih utama mengarah kearah utara dengan nilai *azimuth* sebesar 44°-60° dan sebagian kearah selatan sawah yang menjadi lereng dari TPA Gunung Tugel. Dapat diketahui bahwa elevasi TPA lebih tinggi dari elevasi area pengambilan titik sampling. Hal ini seiring dengan hasil analisi konsentrasi logam berat Fe, Zn, Mn,

Cu dan Cd yang memiliki konsentrasi logam berat lebih tinggi pada zona yang terdapat di utara TPA yaitu zona 1, zona 2 dan zona 3.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan analisis lanjutan terhadap jenis tanah dan struktur batuan yang terdapat di sekitar TPA Gunung Tugel sehingga dapat berguna untuk mengetahui kemampuan daya serap tanah dan pesebaran logam berat yang terjadi akibat adanya TPA
2. perlu adanya pemantauan dan penindak lanjutan terhadap pemerintah mengenai kondisi air tanah yang digunakan oleh warga sekitar TPA terutama mengenai logam berat yang terdapat pada air sumur warga yang bersumber dari TPA