

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. Didapatkan bahwa konsentrasi logam berat pada zona 2 memiliki rata-rata lebih tinggi dibandingkan zona 1. Hal tersebut sesuai dengan pembagian zona dimana pada zona 2 memiliki jarak yang lebih dekat dengan TPA dan suseuai dengan arah aliran kontaminan yang menuju ke zona 2.
2. Berdasarkan baku mutu yang telah ditetapkan untuk sampel uji air,beras dan nasi didapatkan pada logam Cu terdapat 33%, pada logam Cr terdapat 28%, pada logam Cd terdapat 58%, pada logam Pb terdapat 78%, pada logam Zn terdapat 39%, pada logam Mn 6%, pada logam Fe terdapat 42% titik sampel yang melebihi baku mutu dari keseluruhan jumlah sampel. Berdasarkan hasil uji didapatkan konsentrasi logam berat pada sampel beras lebih tinggi dibandingkan dengan konsentrasi logam berat pada nasi.
3. Didapatkan perhitungan karakteristik risiko (RQ) pada perhitungan risiko logam Pb dewasa memiliki nilai  $RQ > 1$  Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat potensi risiko yang potensial sehingga perlu untuk adanya pengendalian dan didapatkan nilai ECR untuk logam Cd anak-anak  $> 10^{-4}$  yang dapat disimpulkan dapat berpotensi menjadi gejala kanker.

#### 5.2 Saran

Dari kesimpulan dan pembahasan maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Dibutuhkan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui lebih akurat mengenai pengaruh dari pemberian pupuk atau pestisida atau sumber lain seperti Instalasi Pengelolaan Limbah Tinja terhadap logam berat yang terdapat dalam beras pada tanaman padi di sekitar TPA Gunung Tugel Kabupaten Banyumas sehingga dapat diketahui secara pasti sumber dari logam berat yang mengkontaminasi beras pada tanaman padi di sekitar TPA Gunung Tugel Kabupaten Banyumas.
2. Diharapkan adanya pengawasan ataupun tindak lanjut pengelolaan dari Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas terhadap TPA Gunung tugel

yang telah ditutup, baik itu dengan dilakukannya remidiasi area landfill, pengelolaan air lindi, pengawasan mengenai risiko kebakaran dan perbaikan saluran irigasi. selain itu diharapkan adanya perhatian lebih untuk area pemukiman terutama kondisi lingkungan dan kondisi kesehatan masyarakat di sekitar lokasi TPA.