

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Pada Pemandian Air Panas Gunung Panjang, rata-rata konsentrasi aktivitas untuk radionuklida  $^{238}\text{U}$  adalah  $(18,24 \pm 0,17)$  Bq/L, untuk  $^{232}\text{Th}$   $(86,13 \pm 0,02)$  Bq/L dan  $^{40}\text{K}$   $(361,32 \pm 0,08)$  Bq/L. Pada Pemandian Air Panas Gunung Pancar, konsentrasi aktivitas untuk radionuklida  $^{238}\text{U}$  adalah  $(1,87 \pm 0,02)$  Bq/L, untuk  $^{232}\text{Th}$   $(0,81 \pm 0,01)$  Bq/L dan  $^{40}\text{K}$   $(1,85 \pm 0,01)$  Bq/L. Konsentrasi aktivitas radionuklida  $^{238}\text{U}$ ,  $^{232}\text{Th}$  dan  $^{40}\text{K}$  pada kedua lokasi masih berada di bawah batas ambang yang direkomendasikan oleh PERKA BAPETEN No. 16 Tahun 2013.
2. Nilai parameter bahaya radiologis pada Pemandian Air Panas Gunung Panjang memiliki nilai rata-rata  $R_{a_{eq}}$  169,231 Bq/L,  $AEDE$  0,094 mSv/y,  $H_{ex}$  0,4570, dan  $H_{in}$  0,5063, sedangkan pada Pemandian Air Panas Gunung Pancar memiliki nilai rata-rata  $R_{a_{eq}}$  3,179 Bq/L,  $AEDE$  0,002 mSv/y,  $H_{ex}$  0,009, dan  $H_{in}$  0,014. Nilai parameter bahaya radiologis keduanya masih berada di bawah batas ambang yang direkomendasikan oleh UNSCEAR Report 2000, dengan demikian dapat diketahui bahwa kedua pemandian air panas ini aman digunakan untuk pemandian air panas dan memenuhi syarat standar radiologis kualitas air.

## 5.2 Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk :

1. Menambahkan titik pengambilan sampel di lokasi pemandian air panas yang berbeda di wilayah Kabupaten Bogor agar lebih menggambarkan tingkat radioaktivitas suatu wilayah secara keseluruhan.
2. Mengukur konsentrasi aktivitas radionuklida pada sampel selain dari air, seperti tanah, udara atau batuan sedimen untuk dijadikan perbandingan.

