

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa seluruh hasil konsentrasi aktivitas  $^{238}\text{U}$ ,  $^{232}\text{Th}$ , dan  $^{40}\text{K}$  sampel air yang diambil dari daerah sepanjang aliran Sungai Batang Hari dideteksi menggunakan spektrometer gamma. Secara keseluruhan nilai konsentrasi aktivitas  $^{238}\text{U}$ ,  $^{232}\text{Th}$  dan  $^{40}\text{K}$  masih berada di bawah batas ambang yang direkomendasikan oleh PERKA BAPETEN No. 9 Tahun 2009, WHO *Guidelines for Water Quality* 2011, dan UNSCEAR *Report* 2000. Parameter bahaya radiologi pada air meliputi  $R_{eq}$ ,  $AEDE$ , dan indeks bahaya eksternal dan internal. Nilai rata-rata dari parameter bahaya radiologi pada sampel masih berada di bawah batas ambang yang direkomendasikan. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa air aman untuk digunakan dan memenuhi syarat standar radiologi kualitas air.

### 5.2 Saran

Penelitian selanjutnya disarankan agar menambahkan perhitungan konsentrasi aktivitas Radon-222 ( $^{222}\text{Rn}$ ) dan aktivitas *gross alpha* dan *beta* sehingga dapat lebih membantu estimasi permasalahan radiologi yang berkaitan dengan air permukaan dan bawah tanah pada daerah yang diteliti terhadap paparan yang diberikan ke manusia.