

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Terdapat 101 gen resistensi antibiotik yang teridentifikasi pada sampel air di hulu Sungai Banjaran, yang mayoritas merupakan gen resistensi intrinsik.
2. Terdapat 83 gen resistensi antibiotik yang teridentifikasi pada sampel air dari bagian tengah Sungai Banjaran, dengan 6 diantaranya merupakan gen resistensi antibiotik berkaitan dengan paparan residu antibiotik golongan *phosphonic*, kloramfenikol, dan fluokuinolon pada lingkungan.
3. Terdapat 40 gen resistensi antibiotik yang teridentifikasi pada sampel air dari bagian hilir Sungai Banjaran, dengan 1 diantaranya merupakan gen resistensi antibiotik berkaitan dengan paparan residu antibiotik golongan tetrasiklin pada lingkungan.

### B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui bagaimana penggunaan antibiotik di sektor pertanian, peternakan, dan kesehatan yang berada sekitar Sungai Banjaran.
2. Perlu dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi spesies bakteri patogen yang memiliki gen resistensi antibiotik pada Sungai Banjaran.