

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Sesuai dengan tujuan penelitian dan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka berikut ini dapat ditarik beberapa kesimpulan :

1. Kandungan *E.coli* dalam penelitian ini dipengaruhi oleh sistem sanitasi limbah rumah tangga terhadap sumur air bersih, terutama jarak antara sumur resapan terhadap sumur, keadaan lingkungan, konstruksi sumur, dan kemiringan tanah setempat terhadap aliran air bersih. Selain hal diatas pengaruh waktu pengambilan terhadap aktifitas jam puncak yaitu jam 06.00 – 11.00 WIB.
2. Berdasarkan pada pola kontur air tanah di daerah penelitian, maka ditentukan arah aliran air tanahnya yaitu ke selatan dikarenakan kondisi morfologi endapan material dari gunung Merapi. Sedangkan untuk daerah bantaran sungai memiliki arah aliran menuju ke sungai (S. Code).
3. Sesuai dengan hasil penelitian diatas maka arah aliran juga mempengaruhi kualitas air tanah dengan konsentrasi bakteri *E.coli* pada titik berdekatan yang menyebutkan bahwa sumur yang mempunyai kandungan *E.coli* tinggi dan memiliki letak di utara maka akan mencemari sumur yang berada di bagian selatan yang memiliki letak saling berdekatan.

#### **6.2 Saran**

Berdasarkan pengamatan selama berlangsungnya penelitian dan berdasarkan dengan kesimpulan diatas, beberapa saran dapat disusun pada laporan ini sebagai berikut :

1. Berdasarkan atas kemungkinan arah aliran air tanahnya , maka sumur resapan limbah domestik rumah tangga sebaiknya terletak di sebelah selatan sumur air bersih.
2. Ketelitian penghitungan bakteri *E.coli* perlu di perhatikan dan untuk mencapai tingkat ketelitian yang maksimal harus didukung oleh alat yang memadai.
3. Pembangunan sumur perlu memperhatikan tata ruang, konstruksi sumur yang baik, dan keadaan lingkungan sekitar sumur
4. Untuk penelitian yang selanjutnya pengujian sebaiknya tidak hanya dengan kandungan bakteri *E.coli*, tetapi juga perhitungan jarak dengan sumber pencemar, kecepatan aliran, dan umur bakteri *E.coli*.

