

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **1.1 Simpulan**

Simpulan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk pengujian bakteri *Coliform total* dari 9 sampel yang diteliti bahwa terdapat 5 sampel (55.5%) yang memenuhi standar kesehatan yang sesuai dengan peraturan SK. Dirjen PPM dan PLP No.1/PO.03.04.PA.91 dan SK Juklak PKA Tahun 2000/2001 yaitu mengandung total bakteri *Coliform* kurang dari 50 MPN/100ml. Sedangkan 4 sampel (44.4%) yang tidak memenuhi standar kesehatan.
2. Pada pengujian bakteri *Escherichia coli* juga terdapat 5 sampel (55.5%) yang memenuhi standar kesehatan Permenkes RI No. 416 Tahun 1990 yaitu mengandung bakteri *Escherichia coli* kurang dari 50 sel per 100 ml. Sedangkan 4 sampel (44.4%) yang tidak memenuhi standar kesehatan yang ditetapkan.

#### **1.2 Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka ada beberapa hal yang dapat disarankan oleh peneliti antara lain sebagai berikut :

##### **1. Bagi Institusi**

Diharapkan untuk dapat mengadakan penyuluhan dan memberikan arahan dalam proses penyaringan air bersih yang sederhana dan sehat yang bersumber dari mata air pegunungan yang dapat digunakan sebagai

air bersih. Selain itu, dari instansi terkait juga perlu diadakan pemantauan atau pemeriksaan kualitas air yang berasal dari mata air pegunungan tiap tahun.

## **2. Bagi Masyarakat**

Dengan melihat hasil penelitian, bahwa terdapat sampel air yang memiliki kadar total *Coliform* dan *Escherichia coli* yang tinggi pada siang dan sore hari, maka masyarakat diharapkan tidak melakukan aktivitas di sungai seperti membuang hajat sembarangan, dan masyarakat harus memiliki jamban keluarga. Selain itu, masyarakat lebih mengetahui cara penyaringan air bersih yang sederhana dan sehat, terutama pengambilan air menggunakan pipa sebaiknya mengambil air pada bagian hulu sungai Aladi. Berhubung air sungai Aladi belum terjadi pencemaran maka sebaiknya dilakukan pada jam di bawah jam 06.00 pagi.

## **3. Bagi Mahasiswa**

Mengingat penelitian ini hanya menguji bakteriologis kualitas air dari sumber mata air, maka diperlukan penelitian selanjutnya mengenai parameter fisik, dan kimia yang mempengaruhi kualitas air yang berasal dari mata air pegunungan Aladi.