

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Setelah dilakukan penelitian tentang keberadaan bakteri *Escherichia coli* pada Air Minum Isi Ulang dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

a. Berdasarkan parameter fisika

Air minum yang dihasilkan oleh depot air minum isi ulang di Kecamatan Medan Denai menunjukkan bahwa air minum yang dijadikan sebagai sampel layak untuk dikonsumsi karena secara faktor fisika air minum yang telah ditetapkan, dari segi:

- Kekeruhan

Selama 4 minggu berturut-turut, didapatkan hasil yang bervariasi yaitu 0,84-1,10 NTU, air minum yang baik mempunyai tingkat kekeruhan kurang dari 5 NTU.

- Bau dan rasa

Selama 4 minggu berturut-turut, didapatkan hasil yang bervariasi yaitu 0,84 – 1,10 TCU, air minum yang baik mempunyai tingkat kekeruhan kurang dari 15 TCU.

b. Berdasarkan parameter kimia

- Derajat keasaman (pH)

Berdasarkan pemeriksaan derajat keasaman atau pH terhadap 6 sampel air minum isi ulang selama 4 minggu berturut-turut, didapat hasil yang bervariasi yaitu 7,0 – 8,0. Hasil pemeriksaan ini memenuhi persyaratan, yaitu air minum yang baik mempunyai pH dengan kisaran 6,5 – 8,5.

c. Berdasarkan parameter biologi

Air minum yang dihasilkan oleh depot air minum isi ulang di kecamatan medan denai menunjukkan bahwa keberadaan bakteri *Escherichia coli* di kecamatan medan denai sangat bervariasi yaitu mencapai 48 MPN/100 ml air, seperti yang terdapat pada depot air minum isi ulang (AMIU) di kelurahan tegal sari mandala III. *Escherichia coli* dan coliform yang diperoleh membuktikan bahwa air minum isi ulang (AMIU) yang dihasilkan beberapa depot di Kecamatan medan denai sebagian besar terkontaminasi.

## 5.2. Saran

Beberapa saran yang perlu dikemukakan sehubungan dengan hasil penelitian ini adalah :

1. Bagi pemilik/pengusaha depot Air Minum Isi Ulang (AMIU) Kecamatan Medan Denai agar lebih memperhatikan kondisi depotnya, dan disarankan untuk memeriksakan produknya ke Laboratorium minimal tiap tiga bulan sekali dan melaporkan hasilnya.
2. Bagi konsumen/masyarakat dianjurkan agar lebih teliti dalam membeli air minum isi ulang, walaupun harganya relatif murah namun diatas segalanya itu kesehatanlah yang paling penting.
3. Perlunya penelitian lebih lanjut tentang adanya pengaruh mengkonsumsi Air Minum Isi Ulang (AMIU) terhadap kondisi kesehatan masyarakat luas pada umumnya dan masyarakat Kecamatan Medan Denai pada khususnya.