

## BAB V

### PENUTUP

---

---

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian analisis kandungan Total *Coliform* terhadap 10 sampel DAMIU yang berada di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang dapat disimpulkan:

1. Berdasarkan hasil uji terhadap air baku dan air hasil produksi semua AMIU mengandung bakteri *Total Coliform* sehingga tidak memenuhi batas baku mutu berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum dimana batas baku mutu untuk *Escherichia Coli* 0 per/100 ml. Setelah dilakukan uji pelengkap (*completed test*), pada air baku terdapat 5 DAMIU dan pada air hasil produksi terdapat 2 DAMIU yang positif bakteri *E. Coli*;
2. Hasil pengukuran pH pada air baku berkisar antara 7,0-7,7 dan pada air produksi berkisar antara 6,9-7,3. Sedangkan hasil pengukuran suhu pada air baku berkisar antara 28,2-31°C dan air produksi berkisar antara 29-31°C.
3. Hubungan antara higiene sanitasi dengan keberadaan *Total Coliform* dalam AMIU adalah berbanding terbalik dengan korelasi sangat kuat dengan nilai r pada higiene sanitasi peralatan air baku yaitu 0,852, kemudian 0,751 pada higiene sanitasi peralatan produksi dan 0,831 pada pada higiene operator. Aspek yang paling mempengaruhi jumlah *Total Coliform* dalam air adalah higiene sanitasi operator.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Melakukan survey untuk seluruh DAMIU untuk melihat karakteristik DAMIU;
2. Melakukan perlakuan khusus terhadap kondisi pH dan suhu sampel sehingga dapat diketahui pengaruh pH dan suhu terhadap kandungan *Total Coliform*.