

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Dari 7 sampel yang dianalisis bahwa seluruh sampel (100%) mengandung bakteri *Coliform* dengan kisaran kandungan bakteri *Coliform* 2,2-21/100 ml sampel air, sehingga kandungan bakteri Total *Coliform* tidak memenuhi persyaratan.
2. Pemeriksaan kandungan bakteri *Escherichia coli* diperoleh hasil seluruh sampel (100%) tidak mengandung bakteri *Escherichia coli* (0/100ml sampel air), sehingga kandungan bakteri *E.coli* memenuhi persyaratan. Parameter bakteriologis terpenuhi apabila hasil pemeriksaan kandungan bakteri Total *Coliform* dan *Escherichia coli* memenuhi persyaratan. Namun hasil pemeriksaah Total *Coliform* tidak memenuhi persyaratan sehingga seluruh sampel tidak memenuhi persyaratan parameter bakteriologis untuk air minum menurut Permenkes No. 492/Menkes/Per/IV/2010.
3. Parameter fisika untuk semua sampel mata air diperoleh hasil bahwa seluruh sampel tidak berbau dan berasa, pada pengukuran suhu kisaran suhu udara antara 28,1-33,7°C dan suhu air 27-31,6°C. Kisaran hasil kekeruhan 0,29-2,8 NTU, pada pengukuran warna kisaran hasil 0,1492-9,6581 TCU. Dan pada pengukuran TDS (Total Zat Padat Terlarut) kisaran hasil 125,4-203,6 mg/L. Seluruh sampel (100%) memenuhi persyaratan parameter fisik untuk air minum menurut Permenkes No. 492/Menkes/Per/IV/2010.
4. Pemanfaatan sumber mata air di Desa Kekeran sangat besar selain digunakan sebagai air minum, sumber mata air juga dimanfaatkan masyarakat untuk

kegiatan mandi dan mencuci. Resiko pencemaran yang dapat mencemari sumber mata air di Desa Kekeran diantaranya kandang ternak warga, pemukiman dan jamban warga, areal persawahan, tempat pembuangan sampah, dan saluran limbah rumah tangga.

B. Saran

1. Bagi Pemerintah Desa Kekeran atau dinas terkait diharapkan memberikan penyuluhan kepada masyarakat terkait bahaya air minum yang tercemar bakteri dan cara pengolahan air sebagai air minum sehingga aman dikonsumsi.
2. Bagi masyarakat Desa Kekeran diharapkan memperhatikan kondisi air sebelum diminum seperti bau, rasa dan kekeruhan air, serta melakukan pengolahan air terlebih dahulu sebelum diminum seperti memasak air dari sumber mata air untuk mengurangi resiko terjadinya gangguan kesehatan akibat kandungan bakteri *Coliform* pada air.
3. Bagi peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian terkait parameter air minum lainnya seperti parameter kimia, atau penelitian terkait efektivitas perebusan air minum untuk mengetahui suhu dan waktu optimum untuk menghilangkan kandungan bakteri dalam air.