BAB 6: KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh lama penyimpanan dalam suhu ruangan terhadap kualitas bakteriologi dan kimia air minum isi ulang di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Buaya tahun 2018 dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Pada hari penyimpanan ke-0rata-rata total *coliform* adalah 1,8 dengan total *coliform* tertinggi 5 dan terendah 0. Rata-rata *E.Coli* adalah 1,25 dengan jumlah tertinggi 5 dan terendah 0. Rata-rata pH adalah 6,45 dengan pH tertinggi 7,26 sedangkan terendah 4,17. Rata-rata kadar NO₂tidak diketahui karena nilainya cenderung konstan pada hari penyimpanan ke-0.
- 2. Pada hari penyimpanan ke-1rata-rata pH adalah 6,98 dengan pH tertinggi 7,06 sedangkan terendah 6,89. Rata-rata total *coliform,E.Coli*,dan NO₂ tidak diketahui karena nilainya cenderung konstan pada hari penyimpanan ke-1.
- 3. Pada hari penyimpanan ke-2 rata-rata pH adalah 7,2 dengan pH tertinggi 7,23 sedangkan terendah 7,16. Rata-rata total *coliform,E.Coli*, dan NO₂ tidak diketahui karena nilainya cenderung konstan pada hari penyimpanan ke-2.
- 4. Pada hari penyimpanan ke-3rata-rata pH adalah 6,86 dengan pH tertinggi 7,02 sedangkan terendah 6,75. Rata-rata total *coliform,E.Coli*, dan NO₂ tidak diketahui karena nilainya cenderung konstan pada hari penyimpanan ke-3.
- 5. Pada hari penyimpanan ke-4rata-rata kadar NO₂ adalah 0,03 dengan kadar tertinggi 0,09 dan terendah 0,01. Rata-rata pH adalah 7,01 dengan pH tertinggi 7,06 sedangkan terendah 6,91. Rata-rata *E.Coli*dan kadar NO₂ tidak diketahui karena nilainya cenderung konstan pada hari penyimpanan ke-4.

- 6. Pada hari penyimpanan ke-5rata-rata pH adalah 6,88 dengan pH tertinggi 6,93 sedangkan terendah 6,83. Rata-rata total *coliform,E.Coli*, dan NO₂ tidak diketahui karena nilainya cenderung konstan pada hari penyimpanan ke-5.
- 7. Pada hari penyimpanan ke-6 rata-rata kadar NO₂ adalah 0,01 dengan kadar tertinggi 0,03 dan terendah 0,01. Rata-rata pH adalah 7,19 dengan pH tertinggi 7,25 sedangkan terendah 7,14. Rata-rata *E.Coli* dan kadar NO₂ tidak diketahui karena nilainya cenderung konstan pada hari penyimpanan ke-6.
- 8. Terdapat pengaruh lama penyimpanan dalam suhu ruang terhadap kualitas bakteriologis (total *coliform*). Sedangkan kualitas bakteriologis (*E.Coli*) dan kualitas kimia (NO₂ dan pH) tidak dipengaruhi oleh lama penyimpanan dalam suhu ruang.

6.2 Saran

6.2.1 Bagi Dinas Kesehatan

Diharapkan Dinas Kesehatan mengeluarkan suatu kebijakan mengenai syarat lokasi depot yang memenuhi syarat kesehatan.

6.2.2 Bagi Puskesmas Lubuk Buaya

Diharapkan petugas puskesmas untuk meningkatkan upaya penyuluhan mengenai syarat lokasi depot yang memenuhi syarat kesehatan dan melakukan inspeksi untuk menilai apakah depot yang sudah berdiri telah memenuhi syarat. Disamping itu petugas juga diharapkan untuk menyampaikan kepada masyarakat bahwa air minum yang berasal dari depot yang jauh dari sumber pencemaran aman dikonsumsi hingga penyimpanan selama enam hari.

6.2.3 Bagi Masyarakat

Diharapkan kepada masyarakat untuk dapat membeli air minum isi ulang dari depot yang berada jauh dari sumber pencemaran (jalan raya). Walaupun dari penelitian ini air minum isi ulang aman disimpan sampai dengan penyimpanan 6 hari, tapi masyarakat disarankan tidak menyimpan atau menstok air minum isi ulang yang dibeli dari depot karena galon hanya diberi tutup tidak disegel, yang masih munkin memiliki tutup yag tidak kedap.

6.2.4 Bagi Peneliti

Diharapkan peneliti selanjutnya untuk dapat meneliti bagaimana kualitas air untuk waktu penyimpanan yang lebih lama dengan parameter yang lebih lengkap(Pb, Hg, Cn, Cr, Cd, As, F, NO2 dan NO3) dan juga dengan lokasi depot yang jauh dengan sumber pencemar dan yang

