

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air merupakan salah satu kebutuhan hidup dan merupakan dasar bagi perikehidupan di bumi. Tanpa air, berbagai proses kehidupan tidak dapat berlangsung. Oleh karena itu, penyediaan air merupakan salah satu kebutuhan utama bagi manusia untuk kelangsungan hidup dan menjadi faktor penentu dalam kesehatan dan kesejahteraan manusia (Baharuddin dkk, 2017).

Pemenuhan kebutuhan air minum masyarakat saat ini sangat bervariasi. Di kota besar, dalam hal pemenuhan kebutuhan air minum masyarakat juga mengkonsumsi air minum dalam kemasan (AMDK), karena praktis dan dianggap lebih higienis. Akan tetapi kelamaan masyarakat merasa bahwa AMDK semakin mahal, sehingga muncul alternatif lain yaitu air minum yang diproduksi oleh depot air minum isi ulang (DAMIU) (Mikrobiologi, 2016).

Depo Air Minum Isi Ulang (DAMIU) adalah badan usaha yang mengelola air minum untuk keperluan masyarakat dalam bentuk curah dan tidak dikemas. Saat ini penggunaan Depo Air Minum Isi Ulang (DAMIU) semakin populer digunakan oleh masyarakat. Alasan pertama karena tingginya tingkat pencemaran limbah pada sumber air. Alasan kedua adalah PDAM tidak mampu melayani kebutuhan seluruh masyarakat akan air bersih dan air minum. Alasan ketiga adalah sulitnya menemukan sumber air bersih saat musim kemarau terutama di daerah yang kekurangan air. Alasan ke empat karena harga air minum yang ditawarkan lebih murah sepertiga dari produk air minum dalam kemasan yang bermerek, AMIU harganya Rp 4000 pergalon. Alasan kelima adalah pengaruh gaya hidup masyarakat yang ingin mendapatkan cara yang praktis (Prihatini, 2012).

Namun dari segi kualitasnya, masyarakat masih meragukan karena belum ada informasi yang jelas dari segi proses maupun peraturan tentang peredaran dan pengawasannya (Suprihatin B dkk, 2008). Keberadaan DAMIU terus meningkat sejalan dengan dinamika keperluan masyarakat terhadap air minum

yang bermutu dan aman untuk dikonsumsi walaupun tidak semua produk DAMIU terjamin keamanannya. Hal ini terjadi karena lemahnya pengawasan dari dinas terkait. Pengawasan yang kurang terhadap DAMIU tersebut mengakibatkan proses produksi tidak terawasi dengan baik (Putra dkk, 2012). Perkembangan depot air minum isi ulang (DAMIU) berkembang sangat pesat dapat dilihat dari keberadaannya dimana-mana. Air minum isi ulang ini memang sangat diminati oleh masyarakat karena harganya relatif murah dan mudah didapat. Tetapi sangat disayangkan masyarakat kurang begitu peduli dengan kualitas air minum yang dikonsumsi tersebut apa sudah memenuhi standar mutu yang sudah ditetapkan mengenai air minum isi ulang yang layak untuk dikonsumsi yang telah diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan No.492/Menkes/Per/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Air minum adalah air yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum. Persyaratan air minum aman bagi kesehatan apabila memenuhi persyaratan fisika, mikrobiologis, kimiawi dan radioaktif (Nurkholis, 2014).

Keberadaan Depot Air Minum (DAM) terus meningkat sejalan dengan dinamika keperluan masyarakat terhadap air minum yang bermutu dan aman untuk dikonsumsi. Meski lebih murah, tidak semua DAM terjamin produknya, terutama sanitasinya. Salah satu standart kebersihan dan kesehatan air diukur dengan ada tidaknya bakteri Coliform sebagai mikroorganisme indikator. Kehadiran mikroorganisme indikator tersebut didalam air merupakan bukti bahwa air tersebut tercemar oleh tinja dari manusia atau hewan dan berpeluang bagi mikroorganisme patogen untuk masuk kedalam air tersebut. Untuk ketentuan tentang air minum isi ulang tidak jauh berbeda hanya saja air minum isi ulang harus melalui proses penjernihan atau penyulingan (filterisasi), desinfeksi (sinar ultraviolet dan ozonisasi guna sterilisasi) untuk pemanasan. Dengan demikian maka air yang dihasilkan dapat memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum seperti air minum tidak boleh berbau, tidak berasa, TDS (total zat padat terlarut) 500 mg/l, berwarna maksimal 15 TCU, suhu udara 30°C dan tingkat kadar kesadahan maksimum 500 mg/l (Suriadi dkk, 2016).

Perkembangan Depo Air Minum Isi Ulang (DAMIU) berkembang sangat pesat di Kabupaten Madiun, dapat dilihat dari keberadaannya dimana-mana. Hasil Dinas Kesehatan Kabupaten Madiun Terdapat DAMIU 199 Unit. Dari 199 Unit yang tersebar di Kabupaten Madiun Terdapat 7 unit yang telah beroperasi di wilayah kerja Puskesmas Balerejo Madiun. Air minum isi ulang ini sangat diminati oleh masyarakat karena harganya yang relatif murah. Tetapi sangat disayangkan masyarakat kurang begitu peduli dengan kualitas air yang dikonsumsi tersebut apa sudah memenuhi standar baku mutu yang sudah ditetapkan sesuai yang tertuang dalam Permenkes RI No 492/Menkes/Per/IV/2010 tentang persyaratan kualitas air minum dan Standar Nasional tentang air minum dalam kemasan yaitu SNI 01-3553-1996.

Berdasarkan uji pendahuluan secara mikrobiologi bahwa sebagian kualitas Air minum isi ulang di wilayah kerja puskesmas balerejo terdapat 7 depo air minum yang berada di Kabupaten Madiun dan terdapat MPN Coliform yang tinggi, yaitu 12/100 ml yang melebihi standart baku mutu. Sedangkan dari hasil survey awal dapat dilihat bahwa Depo Air Minum tidak rutin melakukan pemeriksaan parameter fisik, kimia, mikrobiologi yang di lakukan oleh Puskesmas Balerejo kemudian hasil pemeriksaan yang masih belum sesuai dengan standar baku mutu hal tersebut dapat mengakibatkan terjadinya kontaminasi yg menyebabkan pencemaran.

Berdasarkan hasil pemeriksaan diatas diketahui kualitas air minum dalam aspek bakteriologis salah satu depot tidak memenuhi syarat. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492 / Menkes / Per / IV / 2010 tentang persyaratan kualitas air minum dan mengetahui sumber air baku di depot air minum isi ulang tersebut dengan Standar kandungan bakteri coliform dalam air minum 0 per 100 ml.

Metode Dari asumsi diatas diduga akan menimbulkan resiko terhadap kesehatan karena penagananya kurang *hyginies* memungkinkan kualitas air minum tersebut terkontaminasi oleh mikroba beracun sehingga tidak memenuhi syarat dan berdampak akan membahayakan konsumen.

Berdasarkan dari hasil penelitian tersebut, dan banyaknya depot air minum yang bermunculan saat ini, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui kualitas air minum isi ulang. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“UJI KUALITAS FISIK, KIMIA, MIKROBIOLOGI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG (DAMIU) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BALEREJO KABUPATEN MADIUN TAHUN 2020”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian-uraian latar belakang diatas, maka terdapat beberapa pokok Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini, yang dapat dikemukakan adalah :

1. Depo Air Minum tidak rutin melakukan pemeriksaan parameter fisik dan kimia, mikrobiologi yang di lakukan oleh Puskesmas Balerejo
2. Hasil pemeriksaan yang masih tidak memenuhi syarat sesuai dengan standar baku mutu
3. Terdapat 7 unit DAMIU di Wilayah Kerja Puskesmas Balerejo ada 6 unit yang belum memiliki Laik Hygiene Sanitasi Depo Air Minum dan Sertifikat Penyuluhan Higiene Sanitasi Depo Air Minum dari Dinas Kesehatan Kabupaten Madiun
4. Belum terdapat ijin usaha dari Dinas Kesehatan Kabupaten Madiun

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti membatasi batasan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah

1. Fisik : Bau, warna, rasa, suhu, kekeruhan
2. Kimia : Besi, pH
3. Bakteriologis : Mpn Coliform

Dari aspek diatas peneliti hanya memeriksa beberapa parameter dikarenakan keterbatasan biaya.

D. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka perumusan masalahnya sebagai berikut “Apakah Hasil Uji Kualitas Fisik, Kimia, Mikrobiologi Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) di Wilayah kerja Puskesmas Balerejo Kabupaten Madiun Tahun 2020 memenuhi syarat?”

E. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui kualitas air minum di Depo Air minum isi ulang di Wilayah Kerja Puskesmas Balerejo Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun Tahun 2020.

2. Tujuan khusus
 - a. Mengobservasi kualitas air minum isi ulang dari aspek fisik : bau, warna, rasa, suhu, kekeruhan.
 - b. Mengobservasi kualitas air minum isi ulang dari aspek kimia : besi dan pH.
 - c. Mengobservasi kualitas air minum isi ulang dari aspek bakteriologis : MPN *Coliform*.
 - d. Menganalisis kualitas air minum isi ulang di tinjau dari aspek fisik, kimia dan bakteriologis.

F. Manfaat penelitian

1. Bagi Instansi

Sebagai sumber informasi mengenai kualitas Depo Air Minum Isi Ulang (DAMIU) dari aspek fisik, kimia, mikrobiologi di Wilayah Kerja Puskesmas Balerejo Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun Tahun 2020.
2. Bagi Masyarakat / Konsumen

Agar masyarakat dan konsumen dapat mengetahui kualitas air minum yang dikonsumsi.
3. Bagi Pengelola Depo

Memberikan masukan kepada pengelola Depo air minum isi ulang untuk melaksanakan dan pengolahan air.
4. Bagi Penulis
 - a. Mengetahui kualitas air minum isi ulang dari aspek fisik, kimia, bakteriologis.
 - b. Menambah ilmu pengetahuan utamanya dalam kualitas air minum yang di jual dipasaran.