

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan sumber daya alam yang diperlukan untuk kebutuhan hidup umat manusia, bahkan oleh semua makhluk hidup. Fungsi air bagi tubuh adalah untuk pengaturan temperatur badan, pengangkutan bahan nutrisi lainnya dan turut juga dalam berbagai reaksi kimia dalam tubuh (Tresna, 2009). Konsumsi air tergantung pada tingkat kebutuhan hidup seseorang. Air dibutuhkan dalam jumlah memadai secara kontinu.

Sebagian besar kebutuhan air minum selama ini dipenuhi dari sumber air sumur atau dari air permukaan yang telah diolah oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM). Pemakaian air minum dalam kemasan (AMDK) saat ini meningkat tajam. Sejauh ini pengusaha jasa pengisian air minum belum memenuhi kualitas air minum secara mikrobiologis, kimia, maupun secara fisik dan seringnya hanya berupa fisik saja maka dengan hal itu tentu belum memenuhi syarat (Jumiati, 2012).

Untuk air minum yang dikonsumsi masyarakat kebanyakan menggunakan air yang direbus, air isi ulang, ataupun air kemasan bermerk. Dengan banyaknya aktifitas masyarakat lebih memilih yang praktis yaitu air isi ulang yang tersedia di depot-depot air isi ulang dan air kemasan yang bermerk yang mudah didapat dan banyak tersedia di swalayan. Hal itu dikarenakan faktor penghematan waktu dan energi (dari kemudahan memperoleh air minum) serta pencegahan penyakit (untuk menunjang peningkatan produktivitas).

Air yang tidak memenuhi kualitas air minum dapat mengganggu kesehatan masyarakat karena air dapat sebagai *water borne disease* yaitu penyakit-penyakit yang ditularkan oleh air yang tidak sehat. Diperkirakan bahwa 80% penyakit di dunia berkaitan dengan kurang memadainya ketersediaan air minum (Sarwako dan Ganjar, 2012).

Di pasaran, banyak jenis air isi ulang yang beredar, mulai dari air isi ulang yang mahal dan berlabel hingga air isi ulang yang murah dan tidak memiliki label. Dan juga air isi ulang yang telah terdaftar secara resmi di Badan POM (Badan Penelitian Obat makanan dan Minuman) hingga minuman yang kurang jelas asal usul serta keamanannya. Untuk air isi ulang yang telah terdaftar dan memiliki nomor registrasi, tingkat keamanan dan kebersihannya dapat dipastikan sehingga masyarakat dapat dengan tenang mengkonsumsi air mineral tersebut. Untuk air isi ulang yang tidak memiliki nomor registrasi dan harga yang sangat murah nilai kandungan kimia belum tentu memenuhi standart Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia no.492/MENKES/PER/IV/2010. Air yang mengandung nitrat sebesar 10 mg/l dan nitrit 0,1 mg/l yang dapat menyebabkan penyakit methaemoglobinaemia pada bayi, gangguan pada ginjal, dan masih banyak gangguan kesehatan yang disebabkan oleh zat kimia yang ada dalam air (Budi, 2012).

Berdasarkan wawancara dengan 10 warga di Kecamatan Mulyosari, 8 orang memilih mengkonsumsi air isi ulang dengan alasan harga yang lebih murah tanpa memperhatikan tingkat kualitas air dan 2 orang memilih air bermerk dengan memperhatikan kualitas air. Dengan banyaknya warga yang mengkonsumsi air isi ulang kecendrungan kadar nitrit pada air tidak terkontrol

sesuai standart normal berdasarkan PERMENKES 2010. Hal tersebut mengakibatkan keracunan pada bayi. Berdasarkan pada latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk mengetahui perbedaan kadar nitrit pada air isi ulang dan air kemasan bermerk yang dijual di daerah Mulyosari.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: “Apakah ada perbedaan kadar nitrit antara air isi ulang dengan air bermerk ?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan kadar nitrit pada air isi ulang dan air bermerk.

1.3.2 Tujuan Khusus

- Menganalisis kadar nitrit pada air isi ulang.
- Menganalisis kadar nitrit pada air bermerk.
- Menganalisis perbedaan kadar nitrit antara air isi ulang dengan air bermerk.

1.4 Manfaat Hasil Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Masyarakat

Untuk menambah pengetahuan tentang pentingnya memperhatikan kualitas air minum dan kadar nitrit yang jika dalam kadar tinggi dapat mengganggu kesehatan.

1.4.2 Manfaat Bagi Penulis

Menambah pengetahuan dalam melaksanakan penelitian tentang perbedaan kadar nitrit pada air isi ulang dan air bermerk di Kecamatan Mulyosari.