



## Analisis Hygiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang

### Di Desa Anjani Kecamatan Suralaga

(Hygiene analysis of refill drinking water depot sanitation in Anjani village, Suralaga subdistrict)

Jazeera Indah Rizkiani<sup>1</sup>. Husnayati Hartini<sup>2</sup>. Agus Muliadi Putra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Hamzanwadi

Jl. Prof Yamin SH, Pancor, kode Pos: 83611

Email: \*rjazeeraindah@gmail.com

Article Info	Abstract
<p><b>Article History</b> <b>Received:</b> <b>Revised:</b> <b>Published:</b> <b>November 2023</b></p> <p><b>Keywords:</b> <b>Hygiene sanitation, depot refill drinking water, coliform writing instructions; prism journal; article template</b></p>	<p>Refill drinking water depots pose a risk that is dangerous to health if consumers do not pay attention to the sanitation hygiene of refill drinking water depots. This type of research is observation with a qualitative descriptive approach with cross sectional data analysis, namely the researcher only makes observations using a checklist sheet. With the research object being 2 refillable drinking water depots which are reviewed from the aspects of place, equipment and employees in accordance with Minister of Health Regulation No. 43 of 2014 as well as the quality of refilled drinking water in terms of physical, chemical and biological parameters. From the research results, 80% of depot environmental conditions in Anjani Village depot 1 do not meet the requirements and depot 2 80% do not meet the requirements. Sanitary hygiene of depot equipment in Anjani Village meets the requirements in accordance with the standards of Minister of Health Regulation No. 43 of 2014 and employee sanitation hygiene still does not meet the requirements in accordance with Minister of Health Regulation No. 43 of 2014. For laboratory test results regarding the raw water source, depot 1 in Darul Hijrah hamlet meets drinking water quality requirements and Depot 2 in Anjani Barat hamlet 1 does not meet drinking water quality requirements in accordance with ministerial regulation no. 492 of 2010.</p>
Informasi Artikel	Abstrak
<p><b>Sejarah Artikel</b> <b>Diterima:</b> <b>Direvisi:</b> <b>Dipublikasi:</b> <b>November 2023</b></p> <p><b>Kata kunci :</b> <b>Hygiene sanitasi, depot air minum isi ulang, coliform Petunjuk penulisan; Jurnal prisma; template artikel</b></p>	<p>Depot air minum isi ulang menjadi resiko yang berbahaya bagi kesehatan jika konsumen tidak memberikan perhatian pada hygiene sanitasi depot air minum isi ulang.. Jenis penelitian ini adalah Observasi dengan pendekatan deskriptif kualitatif dengan analisis data <i>Cross Sectional</i> yaitu peneliti hanya melakukan observasi dengan lembar checklist. Dengan objek penelitian depot air minum isi ulang yang berjumlah 2 depot yang ditinjau dari aspek tempat, peralatan dan karyawan sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan no 43 tahun 2014 serta kualitas air minum isi ulang yang ditinjau dari parameter fisik, kimia, dan biologi. Dari hasil penelitain bahwa kondisi hygiene sanitasi dari aspek lingkungan depot yang ada di Desa Anjani depot 1 80% tidak memenuhi syarat dan depot 2 80% memenuhi syarat. Hygiene sanitasi peralatan depot di Desa Anjani memenuhi syarat sesuai dengan standar Permenkes no 43 tahun 2014 dan untuk hygiene sanitasi karyawan masih belum memenuhi syarat sesuai dengan permenkes no 43 tahun 2014. Untuk hasil pengujian laboratorium tentang sumber air baku depot 1 di dusun Darul Hijrah memenuhi syarat kualitas air minum dan Depot 2 dusun</p>

	Anjani Barat 1 tidak memenuhi syarat kualitas air minum sesuai dengan peraturan menteri no 492 tahun 2010.
--	--

*Sitasi:*

## **PENDAHULUAN**

Air merupakan elemen penting dalam sumber kehidupan manusia. Air digunakan untuk memenuhi kebutuhan mineral pada tubuh manusia dan digunakan untuk kebutuhan sehari – hari. Pada manusia sendiri, sekitar 60% dari berat tubuh manusia dewasa adalah air. Pentingnya air bagi tubuh manusia dikarenakan reaksi kimia dan sebagainya yang terjadi didalam tubuh manusia membutuhkan air agar dapat berjalan memenuhi fungsi – fungsi dari proses didalam tubuh tersebut. (Apriliana, dkk2014). Hygiene sanitasi adalah upaya kesehatan untuk mengurangi atau menghilangkan faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya pencemaran terhadap air minum dan sarana yang digunakan untuk proses pengolahan, penyimpanan, dan pembagian air minum. Higiene sanitasi depot air minum isi ulang meliputi variabel tempat, peralatan, sumber air baku, dan penjamah (Mundiatun, 2015).

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, masyarakat di Desa Anjani saat ini sebagian besar menggunakan air produksi depot air minum isi ulang untuk dikonsumsi. Terlebih untuk anak kos dan masyarakat karena tidak perlu dimasak, harganya murah dan terdapat layanan antar, sehingga tidak perlu membeli langsung ke depot meskipun hygiene dan sanitasi depot air minum isi ulang tersebut masih diragukan, karena DAMIU rawan terkontaminasi karena faktor lokasi DAMIU yang berada di pinggir jalan raya dan dapat menyebabkan banyak bertebaran debu, penyajian, dan pewadahan (pengemasan) yang dilakukan secara terbuka dengan menggunakan wadah botol galon plastik air minum kemasan isi ulang, serta karyawan pengelolaan tidak menggunakan standar penggunaan pakaian kerja dan penutup kepala karena kurangnya pengetahuan tentang Hygiene Sanitasi DAMIU oleh pihak pengelola.

Oleh sebab itu, tujuan penelitian ini untuk mengetahui hygiene sanitasi depot air minum isi ulang dilihat dari aspek tempat/lingkungan,air baku dan penjamah air minum serta untuk mengetahui status mutu air depot air minum isi ulang dari parameter fisik,kimia dan biologi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2023 di Desa Anjani Kecamatan Suralaga. Pengambilan sampel air pada depot 1 dan depot 2 dengan cara inlet dan outlet. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan beberapa temuan yang dapat dicapai dengan menggunakan beberapa prosedur statistic atau dengan cara kuantifikasi (pengukuran). Penelitian kualitatif lebih memusatkan perhatian pada gejala-gejala atau phenomena yang terjadi yang mempunyai karakteristik tertentu didalam kehidupan manusia. Dalam penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling* karena semua anggota populasi digunakan.

Pengambilan sampel pertama dilakukan pada depot 1 dengan mengambil dua sampel yaitu inlet dan outlet depot air minum isi ulang, dan pengambilan sampel berikutnya pada depot 2 yang dengan pengambilan dua sampel inlet dan outlet.

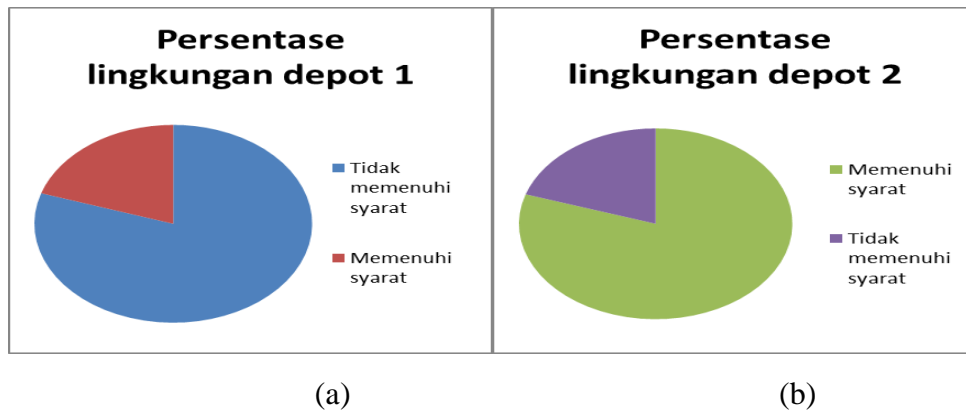
Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cross Sectional*, yaitu peneliti hanya melakukan observasi dan pengukuran dalam suatu saat tertentu saja. Setelah pengambilan air sampel di depot 1 dan depot 2 dilakukan pengujian di balai laboratorium kualitas air. Dari hasil pengujian laboratorium tentang status baku mutu air minum isi ulang kemudian disesuaikan dengan Peraturan Menteri Kesehatan No 492 tahun 2010 dan Hygiene Sanitasi akan dilakukan dengan teknik manual dan data yang diperoleh akan di analisis secara deskriptif dengan cara merujuk pada Peraturan Menteri Kesehatan RI No.43 tahun 2014 tentang Hygiene Sanitasi Depot.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Hygiene sanitasi depot air minum isi ulang perlu dilakukan karena terkait dengan kesehatan manusia sesuai Permenkes No 43 Tahun 2014 serta pemeriksaan status mutu air depot minum isi ulang harus sesuai dengan standar yang berlaku di Peraturan Menteri Kesehatan No 492 tahun 2010.

### A. Hygiene sanitasi lingkungan depot air minum isi ulang

Gambar 1. Hasil observasi dari aspek tempat/lingkungan depot air minum isi ulang.



Gambar 1. (a) Persentase lingkungan depot 1 (b) Persentase lingkungan depot 2

Kondisi lingkungan depot air minum isi ulang di Desa Anjani 100% memenuhi syarat, karena depot air minum isi ulang berada pada lokasi yang bebas dari pencemaran dan penularan penyakit, karena jauh dengan tempat pembuangan sampah sementara, tidak pada daerah tergenang air dan rawa, serta bukan lokasi yang dekat dengan penumpukan barang-barang bekas atau bahan berbahaya beracun (B3).

Hasil penelitian didapatkan bahwa kondisi bangunan pada depot air minum isi ulang yang ada di Desa Anjani depot 2, 50% memenuhi syarat, karena bangunan kuat, aman, mudah dibersihkan dan mudah pemeliharaannya karena terbuat dari batu bata yang diplester, dan depot 1, 50% lagi tidak memenuhi syarat karena bangunan tidak kokoh dan tidak kuat.

Hasil penelitian ditemukan bahwa tata ruang pengolahan depot air minum isi ulang di Desa Anjani pada Depot 1 dan Depot 2 100% tidak memenuhi syarat, karena tidak memiliki ruangan khusus pengolahan air minum. Semua proses dilakukan di dalam satu tempat berupa lemari yang disekat kaca mulai dari pengisian air baku, pembilasan botol hingga pengisian galon. Tidak ada tempat khusus untuk penyimpanan air minum dan ruang tunggu konsumen.

Untuk hasil observasi dilihat bahwa 2 depot air minum isi ulang memiliki pencahayaan yang cukup terang untuk bekerja, tidak menyilaukan dan cahaya tersebar merata di seluruh ruangan. Dan semua depot air minum isi ulang tidak mempunyai ventilasi dan hanya mengandalkan pintu yang membuka satu arah saja untuk keluar masuknya udara. Keberadaan ventilasi menjadi penting karena memberikan ruang pertukaran udara dengan baik sehingga suhu di dalam ruangan sama dengan suhu di luar ruangan. Semua depot air minum isi ulang memiliki kelembapan yang memenuhi syarat sehingga memberikan kenyamanan dalam melakukan pekerjaan atau aktivitas.

#### B. Hygiene sanitasi peralatan depot air minum isi ulang

Hasil penelitian terhadap 2 depot air minum isi ulang yang ada di Desa Anjani diperoleh data bahwa seluruh depot 100% mesin dan peralatannya terbuat dari bahan tara pangan dan dilengkapi tangki penampungan air baku, dan melakukan penyaringan secara bertahap karena keseluruhan depot memiliki saringan pasir dan filter lainnya, depot dilengkapi dengan karbon filter, yaitu saringan yang berasal dari pasir atau saringan lain yang efektif seperti butir Silica ( $\text{SiO}_2$ ) minimal 80%. Ukuran butir-butir yang dipakai ditentukan dari mutu kejernihan air yang dinyatakan dalam NTU.

### C. Hygiene sanitasi karyawan depot air minum isi ulang

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada depot air minum isi ulang yang ada di Desa Anjani dapat dilihat bahwa semua karyawan/penjamah depot dalam keadaan sehat dan bebas dari penyakit menular terutama penyakit bawaan air seperti diare. Semua depot air minum isi ulang karyawan/penjamah berperilaku hygiene dan sanitasi karena melayani konsumen dengan baik dan tidak merokok, tidak makan, dan tidak meludah. Kondisi seperti ini sebaiknya dipertahankan, karena jika hal ini tidak dilakukan maka air produksi depot akan dapat tercemar kuman penyakit dari ludah karyawan yang jatuh pada saat makan-makan atau pun meludah. Namun, mereka tidak ada yang menggunakan pakaian kerja, tutup mulut, tutup kepala, dan sepatu saat bekerja.

Gambar 3 . Persentase hygiene sanitasi karyawan depot air minum isi ulang



Hal ini seharusnya tidak terjadi karena menggunakan pakaian kerja, menutup mulut, menutup kepala, dan bersepatu pada saat bekerja adalah suatu tindakan yang penting untuk menghindari air produksi dari cemaran kuman. Pakaian kerja sebaiknya bukanlah pakaian biasa yang digunakan sehari-hari, pakaian dalam keadaan bersih dan sopan, berwarna terang, tidak bermotif dan bersih. Warna terang pada pakaian lebih memudahkan untuk dapat mendeteksi jika ada kotoran pada baju dan berpotensi untuk mengkontaminasi pada produk makanan dan minuman dan karyawan/penjamah depot air minum isi ulang tidak mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir sebelum melakukan pengisian botol (galon). Dan semua karyawan/penjamah tidak melakukan

pemeriksaan kesehatan secara berkala dan tidak memiliki sertifikat telah mengikuti kursus higiene sanitasi depot air minum sesuai dengan Permenkes No 43 Tahun 2014.

**D. Status mutu air baku depot air minum isi ulang**

Sumber air baku depot air minum isi ulang yang ada di Desa Anjani dilihat berdasarkan observasi bahwa 2 depot menggunakan air baku bersumber dari sumur bor, dengan kedalaman 38-40meter. Sumber air baku tersebut akan mempengaruhi kualitas air depot yang dihasilkan.

Penelitian ini dapat menunjukkan bahwa kualitas air minum pada depot air minum isi ulang yang ada di Desa Anjani kualitas air minumnya terhindar dari

cemaran fisik dan kimia, namun tidak terhindar dari cemaran biologi, karena kualitas air minum isi ulang di Desa Anjani pada Depot 1 yang berada di Dusun Darul Hijrah 100% memenuhi syarat kualitas air minum karena memenuhi parameter fisik, kimia dan biologi dan pada depot 2 di Dusun Anjani Barat 1 50% tidak memenuhi syarat kualitas air minum sesuai dengan Permenkes No 492 Tahun 2010.

### **KESIMPULAN**

Kondisi lingkungan depot air minum isi ulang yang ada di Desa Anjani sudah memenuhi syarat yaitu lokasi bebas dari pencemaran penyakit dan pencahayaan cukup terang untuk bekerja serta kelembapan udara dapat mendukung kenyamanan pekerja, untuk yang tidak memenuhi syarat tata ruang pengolahan air minum tidak ada ventilasi, tidak memiliki tempat sampah yang tertutup dan tidak memiliki tempat cuci tangan dan tidak menyediakan ruang tunggu sesuai dengan Permenkes no 43 tahun 2014. Untuk hygiene sanitasi peralatan depot air minum isi ulang yang ada di Desa Anjani sudah memenuhi syarat dan untuk karyawan depot 80% tidak memenuhi syarat sesuai Permenkes no 43 tahun 2014. Status mutu kualitas air minum depot isi ulang di Desa Anjani Depot 1 memenuhi syarat fisik, kimia dan biologi sesuai dengan standar air minum menurut Permenkes no 492 tahun 2010, sedangkan depot 2 fisik dan kimia memenuhi syarat, dan tidak memenuhi syarat untuk standar baku mutu air minum untuk parameter biologi sesuai dengan Permenkes no 492 tahun 2010.

### **SARAN**

Sebagai masukan dan saran bagi pengusaha, masyarakat dalam penelitian dapat peneliti sampaikan saran sebagai berikut :

1. Bagi pengusaha depot air minum isi ulang yang ada di Desa Anjani diharapkan mempertahankan aspek-aspek hygiene sanitasi depotnya yang memenuhi syarat kesehatan agar konsumen aman meminum air produksi depotnya.
2. Para konsumen untuk mengolah kembali air minum dari depot sebelum dikonsumsi misalnya dengan cara perebusan hingga mendidih agar aman dikonsumsi.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terimakasih disampaikan kepada pemilik depot air minum isi ulang yang ada di Desa Anjani yang telah menerima untuk melakukan penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Apriliana, E., M.R. & Ramadhian, M. Gapila. (2014). Bakteriological Quality Of Refill Drinking Water At Refill Drinking Water Depots In BandarLampung. *Jurnal Kedokteran*, 4(7) : 142-146.
- Mundiatur. (2015). *Pengelolaan Kesehatan Lingkungan*. Edisi I Gava Media Yogyakarta.