

## PENERAPAN PERMENKES RI NOMOR 43 TAHUN 2014 TENTANG *HYGIENE* SANITASI DEPOT AIR MINUM DI WILAYAH KERJA PUSKEMAS MEDAN JOHOR

Nasya Eliza Inggit br Sitorus<sup>1\*</sup>, Reni Agustina Harahap<sup>2</sup>

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia<sup>1,2</sup>

\*Corresponding Author : nasyaelizainggit@gmail.com

### ABSTRAK

Depot air minum adalah usaha industri yang melakukan proses pengolahan air baku menjadi air minum dan menjual langsung kepada konsumen. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 menyatakan bahwa setiap Depot Air Minum (DAM) wajib menjamin Air Minum yang dihasilkan memenuhi standar baku mutu atau persyaratan kualitas Air Minum sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan dan memenuhi persyaratan *Higiene* Sanitasi dalam pengelolaan Air Minum. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan Permenkes RI No.43 Tahun 2014 Tentang *Higiene* Sanitasi Depot Air Minum di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bersifat deskriptif. Waktu pelaksanaan penelitian ini pada bulan Juli-Agustus 2024. Populasi dari penelitian ini adalah depot air minum isi ulang di wilayah kerja Puskesmas Medan Johor sebanyak 58 depot. Teknik pengambilan sampel yaitu total sampling sehingga semua populasi menjadi sampel sebanyak 58 depot air minum isi ulang. Instrumen penelitian menggunakan lembar Inpeksi Sanitasi Depot Air Minum (DAM) sesuai dengan Permenkes Nomor 43 Tahun 2014. Analisis data pada penelitian ini yaitu analisis univariat dengan mendeskripsikan distribusi frekuensi dan persentase. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Depot air di wilayah kerja Puskesmas Medan Johor belum sepenuhnya menerapkan Permenkes Nomor 43 tahun 2014, karena ada beberapa depot ditemukan yang belum memenuhi syarat pada aspek tempat, peralatan dan penjamah. Pada aspek tempat, peralatan dan penjamahan yang belum terpenuhi sebaiknya dilakukan perbaikan, pemeliharaan serta menerapkan perilaku *higiene* sanitasi dalam usaha depot air minum agar air minum yang dihasilkan aman dan sehat.

**Kata kunci** : air minum, Permenkes No. 43 Tahun 2014, sanitasi DAM

### ABSTRACT

*According to the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 43 of 2014, it states that every Drinking Water Depot (DAM) is required to ensure that the Drinking Water produced meets the quality standards or requirements for Drinking Water quality in accordance with the provisions of laws and regulations and meets the Hygiene Sanitation requirements in Drinking Water management. The purpose of this study was to determine the implementation of the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia No. 43 of 2014 concerning Hygiene Sanitation of Drinking Water Depots in the Medan Johor Health Center Work Area. This study uses a descriptive quantitative approach. The time of implementation of this study was in July-August 2024. The population of this study was 58 refill drinking water depots in the Medan Johor Health Center work area. The sampling technique was total sampling so that all populations became samples of 58 refill drinking water depots. The research instrument used the Drinking Water Depot (DAM) Sanitation Inspection sheet in accordance with the Minister of Health Regulation Number 43 of 2014. Data analysis in this study was univariate analysis by describing the frequency distribution and percentage. Based on the results of the study, it can be concluded that the water depot in the Medan Johor Health Center working area has not fully implemented the Minister of Health Regulation Number 43 of 2014, because there were several depots found that did not meet the requirements in terms of place, equipment and handlers. In terms of place, equipment and handling that have not been met, improvements, maintenance and implementation of sanitation hygiene behavior in the drinking water depot business should be carried out so that the drinking water produced is safe and healthy.*

**Keywords** : DAM sanitation, drinking water, Permenkes No. 43 of 2014

## PENDAHULUAN

Depot air minum adalah usaha industri yang melakukan proses pengolahan air baku menjadi air minum dan menjual langsung kepada konsumen. Proses pengolahan air pada depot air minum pada prinsipnya adalah filtrasi (penyaringan) dan desinfeksi (Dahrini & Damanik, 2021). Proses filtrasi dimaksudkan selain untuk memisahkan kontaminan tersuspensi juga memisahkan campuran yang berbentuk koloid termasuk mikroorganisme dari dalam air, sedangkan desinfeksi dimaksudkan untuk membunuh mikroorganisme yang tidak tersaring pada proses sebelumnya (Gunade, 2023). Produk air minum isi ulang yang di tawarkan oleh pelaku usaha harus memenuhi standarisasi baku yang telah ditetapkan oleh pemerintah (Agustin, 2018).

Etika dan hukum mengenai *higiene* sanitasi depot air minum sangat penting untuk memastikan keamanan dan kesehatan konsumen. Pemilik depot air minum harus memastikan bahwa air yang mereka jual aman untuk dikonsumsi. Ini melibatkan pengujian kualitas air secara rutin dan pemeliharaan kebersihan peralatan. Informasi mengenai sumber air, proses penyaringan, dan hasil uji kualitas air harus disediakan secara jelas kepada konsumen. Konsumen berhak mengetahui kualitas air yang mereka beli. Pemilik depot harus bertanggung jawab untuk tidak membahayakan kesehatan masyarakat. Ini berarti mematuhi standar kebersihan dan keselamatan yang ketat (Dahrini & Damanik, 2021).

Di banyak negara, termasuk Indonesia, terdapat peraturan yang mengatur tentang standar *higiene* dan sanitasi untuk depot air minum. Misalnya, peraturan mengenai izin operasional dan standar kualitas air yang harus dipenuhi. Air minum yang dijual harus memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) yang telah ditetapkan. Ini termasuk parameter fisik, kimia, dan mikrobiologi yang harus dipenuhi agar air dianggap aman untuk dikonsumsi. Pemerintah biasanya memiliki badan pengawas yang bertugas untuk melakukan inspeksi rutin ke depot air minum. Tujuannya adalah memastikan bahwa standar kebersihan dan kualitas tetap terjaga (Mairizki, 2018).

Dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 Pasal 2 ayat 1 menyatakan bahwa setiap Depot Air Minum (DAM) wajib menjamin Air Minum yang dihasilkan memenuhi standar baku mutu atau persyaratan kualitas Air Minum sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan dan memenuhi persyaratan *Higiene* Sanitasi dalam pengelolaan Air Minum (Muhammad Aris, 2014). Tetapi ada indikasi permasalahan yang terjadi di wilayah kerja Puskesmas Medan Johor tentang Depot Air Minum (DAM) yang tidak sesuai dengan standarisasi di dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 (Permenkes, 2014).

Jumlah kebutuhan air per hari di Indonesia ditetapkan oleh Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor: 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang persyaratan kualitas air minum yang dianggap aman bagi kesehatan jika itu memenuhi persyaratan fisik, mikrobiologi, dan kimia dalam parameter wajib dan parameter tambahan. Standar Nasional Indonesia Nomor SNI 01-3553-2006 mengatur baku mutu air minum di Indonesia. Kementerian Perindustrian dan Perdagangan menyatakan konsentrasi maksimal bakteri *E. coli* dalam 100 mililiter air adalah 0. Bakteri *E. coli* merupakan bakteri yang dapat dijadikan indikator untuk mengetahui seberapa bersih air dan makanan (Meylani & Putra, 2019).

Lokasi, peralatan, dan penanganan merupakan salah satu persyaratan *higiene* sanitasi untuk penyediaan air minum paling tidak (Diyani Niriti Sari et al., 2023). Dilihat dari letak, bangunan, lantai, dinding, dan langit-langit, desain interior, pencahayaan, ventilasi, kelembaban, fasilitas kebersihan dasar, fasilitas sanitasi, tempat sampah, tempat cuci tangan, dan vektor hewan adalah semua aspek yang harus dipertimbangkan (Permenkes, 2014).

Ketika masyarakat membutuhkan air minum yang aman dan berkualitas, jumlah Depot Air Minum (DAM) terus meningkat. Meski lebih murah, tidak semua produk Depot Air Minum

(DAM), terutama produk sanitasi, terjamin (Hermansyah, 2021). Sanitasi adalah upaya kesehatan dalam hal ini untuk mengurangi atau menghilangkan faktor-faktor yang mencemari sarana pengolahan, penyimpanan, dan distribusi air minum. Variabel lokasi, peralatan, dan penangan semuanya berkontribusi terhadap kebersihan Depot Air Minum (DAM) (Mairizki, 2018). Jika ditemukan pelanggaran terhadap standar *higiene* dan sanitasi, depot air minum dapat dikenai sanksi, mulai dari peringatan hingga pencabutan izin operasional. Dalam kasus yang parah, dapat pula dikenakan sanksi pidana. Penting bagi pemilik dan operator depot air minum untuk memahami dan mematuhi kedua aspek yaitu etika dan hukum ini demi keamanan konsumen dan keberlanjutan bisnis mereka (Mairizki, 2018).

Petugas Depot Air Minum (DAM) setiap melayani konsumen tidak mencuci tangannya terlebih dahulu dengan sabun dan air yang mengalir, hal ini sangat bertentangan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 Pasal 3 ayat (4) huruf b yang menyatakan bahwa harus berperilaku higienis dan saniter setiap melayani konsumen, antara lain selalu mencuci tangan dengan sabun dan air yang mengalir setiap melayani konsumen, menggunakan pakaian kerja yang bersih dan rapi, dan tidak merokok setiap melayani konsumen. Tidak adanya tempat cuci tangan yang dilengkapi air mengalir dan sabun, hal ini bertentangan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 Pasal 3 ayat (2) huruf j, yang menyatakan bahwa setiap Depot Air Minum (DAM) harus memiliki akses fasilitas sanitasi dasar, seperti jamban, saluran pembuangan air limbah yang alirannya lancar dan tertutup, tempat sampah yang tertutup serta tempat cuci tangan yang dilengkapi air mengalir dan sabun. Pembilasan wadah/galon untuk air kurang dari 10 detik, hal ini bertentangan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 (Prihatin & Adriyani, 2020).

Depot air minum memiliki peran penting dalam menyediakan air minum yang aman dan layak dikonsumsi oleh masyarakat. Namun, dalam praktiknya, masih ditemukan depot-depot yang tidak mematuhi standar *higiene* dan sanitasi sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 (Syukur, 2023). Peraturan ini menggariskan standar baku mutu air minum, serta persyaratan *higiene* sanitasi yang harus dipenuhi oleh setiap depot air minum untuk menjamin kesehatan dan keselamatan konsumen (Widiyanti & Ristiati, 2023). Di wilayah kerja Puskesmas Medan Johor, terdapat indikasi bahwa sebagian depot air minum belum sepenuhnya menerapkan ketentuan yang ada, seperti tidak adanya fasilitas sanitasi dasar yang memadai, serta praktik-praktik yang tidak higienis saat melayani konsumen. Situasi ini menimbulkan kekhawatiran terhadap potensi risiko kesehatan yang ditimbulkan bagi masyarakat yang mengonsumsi air dari depot tersebut (Radji & Sondakh, 2021).

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana penerapan Permenkes RI Nomor 43 Tahun 2014 tentang Hygiene Sanitasi Depot Air Minum di wilayah kerja Puskesmas Medan Johor, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi kendala dalam penerapan peraturan tersebut.

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bersifat deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Medan Johor, Kota Medan. Waktu pelaksanaan penelitian ini pada bulan Juli-Agustus 2024. Populasi dari penelitian ini adalah depot air minum isi ulang di wilayah kerja Puskesmas Medan Johor sebanyak 58 depot. Teknik pengambilan sampel yaitu total sampling sehingga semua populasi menjadi sampel sebanyak 58 depot air minum isi ulang. Instrumen penelitian menggunakan lembar Inspeksi Sanitasi Depot Air Minum (DAM) sesuai dengan Permenkes Nomor 43 Tahun 2014 yang meliputi *higiene* sanitasi tempat, *higiene* sanitasi peralatan dan *higiene* sanitasi penjamah.

Instrument penelitian ini adalah kuesioner yang dibuat melalui *google* formulir dan di kirimkan menggunakan jenis aplikasi *online whatsapp*.

## HASIL

**Tabel 1. Higiene Sanitasi Tempat Depot Air Minum di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor**

Higiene Sanitasi Tempat	Memenuhi syarat		Tidak memenuhi syarat	
	n	%	n	%
Lokasi bebas dari pencemaran dan penularan Penyakit	57	98,3	1	1,7
Bangunan kuat, aman, mudah dibersihkan dan mudah pemeliharannya	57	98,3	1	1,7
Lantai kedap air, permukaan rata, halus, tidak licin, tidak retak, tidak menyerap debu, dan mudah dibersihkan, serta kemiringan cukup landai	43	74,1	15	25,9
Dinding kedap air, permukaan rata, halus, tidak licin, tidak retak, tidak menyerap debu, dan mudah dibersihkan, serta warna yang terang dan cerah	43	74,1	15	25,9
Atap dan langit-langit harus kuat, anti tikus, mudah dibersihkan, tidak menyerap debu, permukaan rata, dan berwarna terang, serta mempunyai ketinggian cukup	42	72,4	16	27,6
Tata ruang terdiri atas ruang proses pengolahan, penyimpanan, pembagian/penyediaan, dan ruang tunggu pengunjung/konsumen	57	98,3	1	1,7
Pencahayaan cukup terang untuk bekerja, tidak menyilaukan dan tersebar secara merata	38	65,5	20	34,5
Ventilasi menjamin peredaran/pertukaran udara dengan baik	38	65,5	20	34,5
Kelembaban udara dapat memberikan dukungan kenyamanan dalam melakukan pekerjaan/aktivitas	38	65,5	20	34,5
Memiliki akses kamar mandi dan jamban	58	100	0	0
Terdapat saluran pembuangan air limbah yang alirannya lancar dan tertutup	42	72,4	16	27,6
Terdapat tempat sampah yang tertutup	34	58,6	24	41,4
Terdapat tempat cuci tangan yang dilengkapi air mengalir dan sabun	57	98,3	1	1,7
Bebas dari tikus, lalat dan kecoa	52	89,7	6	10,3

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa *higiene* sanitasi dari aspek tempat depot air minum isi ulang sudah memenuhi syarat. Mayoritas depot air minum memenuhi syarat pada kepemilikan akses kamar mandi dan jamban sebanyak 58 (100%). Hasil penelitian juga

didapatkan mayoritas depot air minum isi ulang tidak memenuhi syarat pada tidak adanya tempat sampah yang tertutup sebanyak 24 (41,4%).

**Tabel 2. *Higiene Sanitasi Peralatan Depot Air Minum di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor***

<i>Higiene Sanitasi Peralatan</i>	Memenuhi syarat		Tidak memenuhi syarat	
	n	%	n	%
Peralatan yang digunakan terbuat dari bahan tara pangan	33	56,9	25	43,1
Mikrofilter dan peralatan desinfeksi masih dalam masa pakai/tidak kadaluarsa	58	100	0	0
Tandon air baku harus tertutup dan terlindung	52	89,7	6	10,3
Wadah/botol galon sebelum pengisian dilakukan pembersihan	58	100	0	0
Wadah/galon yang telah diisi air minum harus langsung diberikan kepada konsumen dan tidak boleh disimpan pada DAM lebih dari 1x24 jam	46	79,3	12	20,7
Melakukan sistem pencucian terbalik ( <i>back washing</i> ) secara berkala mengganti tabung macro filter	58	100	0	0
Terdapat lebih dari satu mikro filter ( $\mu$ ) dengan ukuran berjenjang	28	48,3	30	51,7
Terdapat peralatan sterilisasi, berupa ultra violet dan atau ozonisasi dan atau peralatan desinfeksi lainnya yang berfungsi dan digunakan secara benar	54	93,1	4	6,9
Ada fasilitas pencucian dan pembilasan botol (galon)	58	100	0	0
Ada fasilitas pengisian botol (galon) dalam ruangan tertutup	58	100	0	0
Tersedia tutup botol baru yang bersih	58	100	0	0

**Tabel 3. *Higiene Sanitasi Penjamah Depot Air Minum di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor***

<i>Higiene Sanitasi Penjamah</i>	Memenuhi syarat		Tidak memenuhi syarat	
	n	%	n	%
Sehat dan bebas dari penyakit menular	58	100	0	0
Tidak menjadi pembawa kuman penyakit	58	100	0	0
Berperilaku <i>higiene</i> dan sanitasi setiap melayani konsumen	15	25,9	43	74,1
Selalu mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir setiap melayani konsumen	51	87,9	7	12,1
Menggunakan pakaian kerja yang bersih dan rapi	50	86,2	8	13,8
Melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala minimal 1 (satu) kali dalam setahun	43	74,1	15	25,9
Operator/penanggung jawab/pemilik memiliki sertifikat telah mengikuti kursus <i>higiene</i> sanitasi depot air minum	5	8,6	53	91,4

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa *higiene* sanitasi dari aspek peralatan depot air minum isi ulang sudah memenuhi syarat. Mayoritas depot air minum memenuhi syarat pada Mikrofilter dan peralatan desinfeksi masih dalam masa pakai/tidak kadaluarsa sebanyak 58 (100%), Wadah/botol galon sebelum pengisian dilakukan pembersihan sebanyak 58 (100%), melakukan sistem pencucian terbalik (*back washing*) secara berkala mengganti tabung macro filter sebanyak 58 (100%), Ada fasilitas pencucian dan pembilasan botol (galon) sebanyak 58 (100%), Ada fasilitas pengisian botol (galon) dalam ruangan tertutup sebanyak 58 (100%) dan tersedia tutup botol baru yang bersih sebanyak 58 (100%). Hasil penelitian juga didapatkan mayoritas depot air minum isi ulang tidak memenuhi syarat pada tidak adanya lebih dari satu mikro filter ( $\mu$ ) dengan ukuran berjenjang sebanyak 30 (51,7%).

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa *higiene* sanitasi dari aspek penjamah depot air minum isi ulang sudah memenuhi syarat. Mayoritas depot air minum memenuhi syarat pada penjamah sehat dan bebas dari penyakit menular sebanyak 58 (100%) dan tidak menjadi pembawa kuman penyakit sebanyak 58 (100%). Hasil penelitian juga didapatkan mayoritas depot air minum isi ulang tidak memenuhi syarat pada operator/penanggung jawab/pemilik memiliki sertifikat telah mengikuti kursus *higiene* sanitasi depot air minum sebanyak 53 (91,4%).

## PEMBAHASAN

### ***Higiene* Sanitasi Tempat Depot Air Minum di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor**

Kondisi *higiene* sanitasi tempat meliputi lokasi, bangunan, lantai, dinding, atap, tata ruang, pencahayaan, ventilasi, kelembapan udara, akses sanitasi, instalasi pengolahan air limbah, tempat sampah tertutup, tempat cuci tangan pakai sabun dan bebas dari vektor penyakit. *Higiene* dan sanitasi menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No.43 tahun 2014 meliputi lokasi depot air minum, konstruksi bangunan, dan pelayanan terhadap konsumen. Lokasi dari bangunan untuk DAMIU harus berada di lokasi yang bebas dari pencemaran, seperti tempat pembuangan kotoran dan sampah, penumpukan barang bekas atau bahan berbahaya yang beracun, dan perusahaan lain yang diduga dapat menimbulkan pencemaran terhadap air minum. Perusahaan lain yang menimbulkan pencemaran seperti bengkel, cat, las, kapur dan sejenisnya (Permenkes No. 43 Tahun 2014).

Berdasarkan persyaratan Permenkes Nomor 43 tahun 2014 dari hasil penelitian didapatkan seluruh depot air minum sudah memenuhi syarat. Seluruh depot air minum di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor pada aspek kepemilikan akses kamar mandi dan jamban sudah memenuhi syarat. Kamar mandi dan jamban sudah tersedia di depot air minum yang sudah digunakan sesuai dengan fungsinya. Menurut Navyanti & Adriyani (2016) depot Air Minum sedikitnya harus memiliki akses terhadap fasilitas sanitasi sebagai berikut tempat cuci tangan yang dilengkapi dengan sabun pembersih dan saluran limbah, fasilitas sanitasi (jaman dan peturasan), tempat sampah yang memenuhi persyaratan, menyimpan contoh air minum yang dihasilkan sebagai sampel setiap pengisian air.

Lokasi yang terjamin dan memenuhi syarat sanitasinya akan menjamin mutu air sehat dan aman, maka depot air minum dengan lokasi yang memenuhi syarat secara otomatis akan mempengaruhi kualitas air minum yang ada pada depot air minum. Lokasi depot air minum harus berada pada daerah yang bebas dari pencemaran lingkungan, tidak pada daerah yang tergenang air dan rawa, tempat pembuangan kotoran dan sampah, penumpukan barang-barang bekas atau bahan berbahaya dan beracun (B3) dan daerah lain yang diduga dapat menimbulkan pencemaran terhadap air (Chandra et al., 2024). Tempat sampah dilengkapi tutup agar tidak menjadi sumber pencemar. Hasil penelitian juga didapatkan mayoritas depot air minum isi ulang tidak memenuhi syarat pada aspek tidak adanya tempat sampah yang tertutup sebanyak 24 (41,4%), hal ini dikarenakan mereka hanya menggunakan plastik serta drum cat yang

dijadikan sebagai tempat sampah sehingga tempat sampah tersebut tidak tertutup agar mereka dengan mudah membuang sampah saat melakukan pencucian botol galon air.

Sampah merupakan semua produk sisa dalam bentuk padat akibat aktifitas manusia dan sudah dianggap tidak bermanfaat. Agar sampah tidak membahayakan kesehatan manusia, diperlukan pengaturan pembuangannya. Syarat tempat sampah yang baik adalah terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan, kuat dan tidak mudah bocor, harus ditutup rapat sehingga tidak menarik serangga atau binatang-binatang lainnya seperti tikus, kucing dan sebagainya. Tempat sampah sebaiknya diletakkan di atas pondasi beton atau semen, rak atau tonggak. Sampah harus selalu diangkut secara rutin minimal sekali sehari.

Meningkatkan sanitasi tempat penyimpanan barang/alat sehingga tidak dapat dipergunakan tikus untuk berlindung atau bersarang. Pada aspek tempat yang belum terpenuhi sebaiknya dilakukan perbaikan sarana seperti menyediakan tempat sampah yang tertutup agar tidak menjadi sumber pencemaran. Menyediakan tempat cuci tangan disertai air yang mengalir dan sabun agar dapat menghindari terjadinya kontaminasi bakteri pada air olahan depot air minum. Dinas Kesehatan harus ditingkatkan untuk membina dan mengawasi depot air minum baik dari segi kualitas air, tempat, peralatan, maupun penjamah, agar masyarakat terlindung dari potensi pengaruh buruk akibat konsumsi air minum yang berasal dari depot air minum. Hal ini dilakukan agar memenuhi persyaratan Permenkes Nomor 43 tahun 2014.

### **Higiene Sanitasi Peralatan Depot Air Minum di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor**

Menurut Permenkes Nomor 43 tahun 2024 pada aspek peralatan yang di amati meliputi bahan tara pangan, mikrofilter, tendon air, pembersihan wadah/gallon, gallon langsung di berikan kepada konsumen, peralatan sterilisasi, fasilitas pencucian gallon dan tersedia tutup gallon baru. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa *higiene* sanitasi dari aspek peralatan depot air minum isi ulang sudah memenuhi syarat. Mayoritas depot air minum memenuhi syarat pada Mikrofilter dan peralatan desinfeksi masih dalam masa pakai/tidak kadaluarsa sebanyak 58 (100%), wadah/botol galon sebelum pengisian dilakukan pembersihan sebanyak 58 (100%), melakukan sistem pencucian terbalik (*back washing*) secara berkala mengganti tabung macro filter sebanyak 58 (100%), ada fasilitas pencucian dan pembilasan botol (gallon) sebanyak 58 (100%), ada fasilitas pengisian botol (gallon) dalam ruangan tertutup sebanyak 58 (100%) dan tersedia tutup botol baru yang bersih sebanyak 58 (100%). Hasil penelitian juga didapatkan mayoritas depot air minum isi ulang tidak memenuhi syarat pada tidak adanya lebih dari satu mikro filter ( $\mu$ ) dengan ukuran berjenjang sebanyak 30 (51,7%).

Mesin dan peralatan yang berhubungan langsung dengan bahan baku ataupun produk akhir harus dibersihkan dan pelihara secara teratur, sehingga tidak menimbulkan pencemaran terhadap produk akhir. Peralatan sangat berperan dalam pengolahan air baku jadi air minum, kondisi peralatan yang tidak baik akan menyebabkan pengolahan yang tidak optimal. Proses pengolahan yang tidak optimal dapat menyebabkan adanya kontaminasi bakteri. Mesin dan peralatan yang digunakan oleh DAM harus dirawat secara berkala sesuai jenis alatnya dan apabila sudah habis umur pakai harus diganti sesuai dengan ketentuan teknisnya. Permukaan peralatan yang kontak dengan bahan baku dan air minum harus bersih dan disanitasi setiap hari. Permukaan yang kontak dengan air minum harus bebas dari kerak, oksidasi dan residu lain. Proses pengisian dan penutupan dilakukan secara saniter yakni dilakukan dalam ruang yang higienis. Perilaku belum taat dalam pemeliharaan oleh petugas yang menyebabkan kandungan bakteri dalam air olahan masih ada (Chandra et al., 2024).

Salah satu penyebab kontaminasi bakteri pada air minum bisa disebabkan dari peralatan yang digunakan. Oleh karena itu, sangat penting untuk melakukan pemeliharaan peralatan depot air minum guna memastikan kondisi peralatan depot air minum dalam keadaan steril atau bersih.

### **Higiene Sanitasi Penjamah Depot Air Minum di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor**

Kondisi *higiene* sanitasi berdasarkan aspek penjamah diamati meliputi kesehatan, tidak membawa kuman penyakit, berperilaku *higiene*, selalu CTPS, pakaian kerja, pemeriksaan kesehatan dan sertifikat kursus *higiene* sanitasi Depot Air Minum. Pada aspek penjamah masih banyak depot air minum yang tidak berperilaku *higiene* sanitasi yaitu pada saat melayani konsumen penjamah sambil merokok dan mengaruk bagian tubuh, dan ada juga penjamah yang berpakaian kotor, sehingga kalau dibiarkan dapat mempengaruhi air minum. Dan masih banyak yang belum melaksanakan cuci tangan pakai sabun dan air mengalir karena belum menyediakan sarana tersebut.

Berdasarkan persyaratan Permenkes No 43 Tahun 2014 Tentang *Higiene* Sanitasi Depot Air Minum. Penjamah harus berperilaku *higiene* sanitasi setiap melayani konsumen, namun banyak penjamah depot air minum tidak berperilaku *higiene* sanitasi seperti pada saat melayani konsumen. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa peranan penjamah sangat penting dalam pengelolaan depot air minum. Penjamah bertugas melakukan pengoperasian sistem pengolahan air, melakukan perawatan dan pemeliharaan peralatan yang digunakan dalam pengisian air minum. Sebaiknya penjamah harus mencuci tangan sebelum melakukan pekerjaan, terutama pada saat penanganan wadah dan pengisian dan menerapkan perilaku *higiene* sanitasi dalam usaha depot air minum agar air minum yang dihasilkan aman dan sehat (Permenkes No. 43 Tahun 2014).

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pada aspek tempat, peralatan dan penjamah mayoritas sudah memenuhi persyaratan Permenkes No 43 Tahun 2014 Tentang *Higiene* Sanitasi Depot Air Minum. Depot air di wilayah kerja Puskesmas Medan Johor belum sepenuhnya menerapkan Permenkes Nomor 43 tahun 2014, karena ada beberapa depot ditemukan yang belum memenuhi syarat pada aspek tempat, peralatan dan penjamah. Pada aspek tempat yang belum terpenuhi sebaiknya dilakukan perbaikan sarana seperti menyediakan tempat sampah yang tertutup agar tidak menjadi sumber pencemaran. Menyediakan tempat cuci tangan disertai air yang mengalir dan sabun agar dapat menghindari terjadinya kontaminasi bakteri pada air olahan depot air minum. Pada aspek peralatan sangat penting untuk melakukan pemeliharaan peralatan depot air minum guna memastikan kondisi peralatan depot air minum dalam keadaan steril atau bersih. Pada aspek penjamah diharapkan selalu mencuci tangan sebelum melakukan pekerjaan, terutama pada saat penanganan wadah dan pengisian dan menerapkan perilaku *higiene* sanitasi dalam usaha depot air minum agar air minum yang dihasilkan aman dan sehat.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada Masyarakat wilayah kerja Puskesmas Medan Johor, Kota Medan yang sudah memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian dengan judul "Penerapan Permenkes RI Nomor 43 Tahun 2014 tentang *Hygiene* Sanitasi Depot Air Minum di Wilayah Kerja Puskesmas Medan Johor" sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik. Penulis juga berterima kasih kepada semua pihak yang telah turut membantu dalam penyempurnaan jurnal ilmiah ini, sehingga dapat menjadi bahan referensi dan acuan bagi penelitian selanjutnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Agustin, D. (2018). *Hubungan Higiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang dengan Jumlah*



*Bakteri Escherichia Coli dalam Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Summersari Kabupaten Jember.*

- Chandra, T., Meliyanti, F., Yustati, E., Medika, A., & Studi Kesehatan Masyarakat STIKES Al Ma, P. (2024). Faktor Hygiene Sanitasi Pada Depot Air Minum Isi Ulang (Damiu). *Jurnal Aisyiyah Medika*, 9(1), 325–337.
- Dahrini, A. K., & Damanik, H. D. . (2021). Penerapan Hygiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) di Kecamatan Lahat Kabupaten Lahat. *Jurnal Sanitasi Lingkungan*, 1(1), 27–34.
- Diyan Nirita Sari, Denok Indraswati, Beny Suyanto, Hery Koesmantoro, & Frida Hendrarinata. (2023). Hygiene Sanitasi Kualitas Air Pada Depot Air Minum di Wilayah Kerja Puskesmas Ngegong Kecamatan Mangunharjo Kota Madiun. *Jurnal Hygiene Sanitasi*, 3(2), 34–43. <https://doi.org/10.36568/hisan.v3i2.65>
- Gunade, D. T. (2023). Implementasi Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 Tentang *Higiene* Sanitasi Depot Air Minum Di Kecamatan Amuntai Tengah Kabupaten Hulu Sungai Utara. *Administraus*, 7(3), 73–81. <https://doi.org/10.56662/administraus.v7i2.237>
- Hermansyah, D. (2021). *Analisis Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Mesuji*. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Mairizki, F. (2018). Analisis *Higiene* Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang (Damiu) Di Sekitar Universitas Islam Riau. *Jurnal Endurance*, 2(3).
- Meylani, V., & Putra, R. . (2019). Analisis E. Coli Pada Air Minum Dalam Kemasan Yang Beredar Di Kota Tasikmalaya. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 5(2), 121–125. <https://doi.org/https://doi.org/10.23917/bioeksperimen.v5i2.9241>
- Muhammad Aris, A. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Nomor 43 Tahun 2014 Tentang *Higiene* Sanitasi Depot Air Minum Dengan. *Lincoln Arsyad*, 3(2), 1–46. <http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127>
- Navyanti, F., & Adriyani, R. (2016). Hygiene Sanitation, Phisical Qualities and Bacterial in Fresh Cow's Milk of X Milk Company in Surabaya. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 8(1), 36. <https://doi.org/10.20473/jkl.v8i1.2015.36-47>
- Permenkes, N. 4. T. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 tentang Hygiene Sanitasi Depot Air Minum*.
- Prihatin, B., & Adriyani, R. (2020). *Higiene* Sanitasi dan Kualitas Mikrobiologi Depot Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Ngasem, Kediri. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 12(2), 45–52.
- Radji, M., & Sondakh, R. . (2021). Pemeriksaan Bakteriologis Air Minum Isi Ulang di Beberapa Depot di Jakarta Selatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(3), 78–85.
- Syukur, M. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Air Minum Isi Ulang di Aceh Selatan. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 19(4), 110–115.
- Widiyanti, R., & Ristiati, N. (2023). Analisis Kualitatif Bakteri Coliform pada Depot Air Minum Isi Ulang di Singaraja, Bali. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 18(2), 95–100.