



HYGIENE DAN SANITASI DEPOT AIR MINUM (DAM) DI WILAYAH KERTOSARI KABUPATEN BANYUWANGI

Hygiene and Sanitation of Refill Drinking Water Depo at Kertosari Banyuwangi District

Reza Faujia*¹, Retno Adriyani¹

¹*Departement of Environmental Health, Faculty of Public Health, Airlangga University ,
Indonesia*

** Corresponding Author: Reza Faujia, Departement of Environmental Health,
Faculty of Public Health, Airlangga University , Indonesia,
e-mail: reza.faujia-2016@fkm.unair.ac.id ,Phone: +6287755912773*

Abstract

Fulfillment of drinking water needs from water Depot (DAM) is more desirable because it is relatively inexpensive. As the demand for drinking water from DAM should be considered hygiene and sanitation, so as not to cause health problems, one of them is diarrhea. Year 2018 in Banyuwangi district there is one case of diarrhea deaths. The case of diarrhea handled by one of the phc in Banyuwangi namely Kertosari 43% with the amount of 575 in 2018 with the target of discovery should be at 1,351. The purpose of this research is to know the hygiene of Sanitation Water Depot (DAM) in Kertosari Banyuwangi. Type of research is an observational with a cross sectional approach and analyzed using descriptive analysis. The research population is 14 DAM, using purposive sampling method with 10 DAM sample. The instrument uses regulation of the Minister of Health of Republic of Indonesia number 43 year 2014 about hygiene sanitation Depot drinking water. The result is that there are several variables that are appropriate and not yet conform to the standard, especially in hygiene variables and the sanitizing sanitation including 50% of the trash can not be qualified, 70% do not have hand washing facilities and 100% of the operator does not wash hands when serving consumers. It is recommended that the penjamah to provide hand washing facilities to handwashing when serving the Consumers, provides a closed waste to make it easier to dispose of waste and is advised to wear special work clothes when working.

Keywords: *Hygiene, Sanitation, Drinking Water Depo*

Abstrak

Pemenuhan kebutuhan air minum dari Depot Air Minum (DAM) lebih diminati karena relatif murah. Seiring peningkatan kebutuhan air minum dari DAM harus diperhatikan *hygiene* dan sanitasinya, agar tidak menimbulkan permasalahan kesehatan, salah satunya diare. Tahun 2018 di Kabupaten Banyuwangi terdapat satu kasus kematian diare. Kasus diare yang ditangani salah satu Puskesmas di Banyuwangi yakni Puskesmas Kertosari sebesar 43% dengan jumlah 575 pada tahun 2018 dengan target penemuan seharusnya sebesar 1.351. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui *hygiene* sanitasi Depot Air Minum (DAM) di wilayah Kertosari Banyuwangi. Jenis penelitian ini merupakan observasional dengan pendekatan *cross sectional* dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Populasi penelitian yakni 14 DAM, menggunakan metode *purposive sampling* dengan sampel 10 DAM. Instrumen menggunakan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 tentang *Hygiene* Sanitasi Depot Air Minum. Hasil yang didapatkan yakni terdapat beberapa variabel yang sudah sesuai dan belum sesuai dengan standar, terutama pada variabel *hygiene* dan sanitasi penjamah meliputi 50% tempat sampah tidak memenuhi syarat, 70% tidak memiliki fasilitas cuci tangan dan 100% penjamah tidak melakukan cuci tangan ketika melayani konsumen. Disarankan kepada penjamah untuk menyediakan fasilitas cuci tangan agar dapat mempermudah cuci tangan ketika melayani konsumen, menyediakan tempat sampah tertutup agar lebih mudah membuang sampah dan disarankan memakai baju kerja khusus ketika bekerja.

Kata Kunci: *Hygiene*, Sanitasi, Depot Air Minum

PENDAHULUAN

Air merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi, karena air merupakan elemen yang sangat dibutuhkan dalam menjalani kehidupan. Manusia dalam menjalani kehidupan tidak akan dapat bertahan hidup tanpa minum air, karena pengeluaran untuk minum dan pola konsumsi air memiliki hubungan terhadap status hidrasi seseorang [1]. Karena kita tahu bahwa sebanyak $\frac{3}{4}$ bagian dari tubuh manusia terdiri dari air. Air sendiri didapatkan dari berbagai macam sumber, diantaranya yakni sumber mata air, PDAM, sumur, sungai ataupun sumber lainnya. Banyaknya sumber menjadikan bahan perhatian terkait dengan kualitas air bersih yang didapatkan dari sumber tersebut. Saat ini, semakin meningkatnya jumlah penduduk, diiringi pula dengan kebutuhan

air bersih yang semakin hari mengalami peningkatan, namun masih tidak keseluruhan ketersediaan air bersih terpenuhi. Sehingga, saat ini air minum telah berkembang pesat untuk memenuhi kebutuhan air minum masyarakat Indonesia.

Sumber air yang dimanfaatkan dalam rumah tangga untuk digunakan sebagai air minum bersumber dari 24,7% sumur gali, 14,2% air ledeng, 14,0% sumur bor, dan sebesar 13,8% air dari Depot Air Minum (DAM) [2]. Akan tetapi, hal ini mengalami peningkatan, dimana rumah tangga dalam menggunakan air minum meningkat menjadi 21% pada tahun 2013 [3]. Hal ini dikarenakan bahwa air minum saat ini merupakan salah satu sebuah solusi

bagi masyarakat untuk memenuhi kebutuhan air minum karena harga dari air relatif lebih murah dan praktis serta sebagai suatu bentuk pemenuhan kebutuhan air minum yang semakin tinggi setiap harinya [4]. Adanya air minum, kebutuhan masyarakat dapat terjamin, karena semakin tinggi kebutuhan yang dimiliki masyarakat terhadap air minum, juga diiringi pula dengan tingginya air minum. Sehingga, saat ini dengan adanya konsumsi masyarakat terhadap air minum yang semakin tinggi diimbangi pula dengan banyaknya usaha Depot Air Minum (DAM) di Indonesia, salah satunya di Kabupaten Banyuwangi. Keberadaan Depot Air Minum (DAM) harus memenuhi *hygiene* dan sanitasi yang telah ditetapkan, dimana *hygiene* merupakan suatu upaya kesehatan untuk memelihara dan melindungi kebersihan subyeknya. Sedangkan sanitasi merupakan suatu upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan lingkungan dari subyeknya.

Depot Air Minum (DAM) merupakan suatu badan usaha yang mengelola air minum untuk keperluan masyarakat dalam bentuk curah [5]. Peningkatan jumlah DAM di Kabupaten Banyuwangi ini agar pemenuhan seluruh masyarakat terhadap kebutuhan air minum dapat selalu terpenuhi. Perlu diketahui, bahwa harga dari air minum pada DAM relatif sangat lebih murah daripada air minum dalam kemasan. Sumber baku dari Depot Air Minum juga berbeda-beda. Berdasarkan penelitian pada Kabupaten Banyumas, air minum isi ulang pada DAM menggunakan

sumber air baku sumur gali, sumur bor, PDAM dan mata air [6]. Akan tetapi, kualitas dari air minum masih belum diketahui oleh keseluruhan masyarakat, terutama terkait dengan *hygiene* dan sanitasi yang harus sesuai dengan peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 tentang *Hygiene* Sanitasi Depot Air Minum dan harus selalu ada pengawasan.

Kabupaten Banyuwangi memiliki 45 puskesmas yang memiliki wilayah kerja masing-masing, salah satunya adalah puskesmas kertosari yang memiliki wilayah kerja di 4 kelurahan yakni kelurahan kertosari, kepatihan, karangrejo dan panderejo. Pada wilayah kerja puskesmas kertosari terdapat Depot Air Minum (DAM). Pentingnya *hygiene* dan sanitasi pada DAM yakni menghindari adanya kontaminasi yang akhirnya dapat menyebabkan derajat kesehatan masyarakat menjadi menurun. Hal ini diperkuat dengan adanya penelitian yang menyatakan bahwa terdapat 51% sebesar 26 DAM di Kota Kupang tercemar mikroba dengan total 33,33% tercemar *E.coli* dan tercemar total *Coliform* sebesar 51% [7]. Terdapat banyak masalah kesehatan yang dapat ditimbulkan dari adanya bakteri tersebut, salah satunya adalah kasus diare.

Angka kesakitan diare tahun 2017 di Jawa Timur sebesar 270 per penduduk. Sedangkan, pada tahun 2018 di Kabupaten Banyuwangi terdapat 1 kasus kematian diare. Salah satu puskesmas yang terdapat di Kabupaten Banyuwangi adalah Puskesmas Kertosari. Kasus diare yang

ditangani di Puskesmas Kertosari sebesar 43% dengan jumlah 575 pada tahun 2018 dengan target penemuan seharusnya sebesar 1.351 [8]. Artinya, kasus diare di wilayah Kertosari masih menjadi suatu permasalahan yang diperlukan penanganan dan pengawasan, seperti pengawasan kepada masyarakat terhadap konsumsi air minum setiap harinya.

Berdasarkan beberapa penelitian dengan seringnya yang ada diharapkan kualitas DAM di seluruh wilayah, terutama di wilayah kerja puskesmas kertosari dapat sesuai dengan standar yang telah ada pada peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 tentang *Hygiene* Sanitasi Depot Air Minum untuk menghindari dari adanya penyakit yang dapat ditimbulkan, salah satunya adalah kejadian kasus diare.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *hygiene* sanitasi Depot Air Minum (DAM) yang terdapat di wilayah kerja puskesmas kertosari Kabupaten Banyuwangi dengan standar Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 tentang *Hygiene* Sanitasi Depot Air Minum.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional* dan dilakukan analisis secara deskriptif. Subyek penelitian yakni Depot Air Minum (DAM) yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kertosari. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2019. Populasi DAM di

wilayah kerja Puskesmas Kertosari sebesar 14 DAM. Sedangkan, Sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, dengan besar sampel 10 DAM. Variabel penelitian ini meliputi kondisi *hygiene* sanitasi tempat DAM, kondisi *hygiene* sanitasi peralatan DAM dan kondisi *hygiene* sanitasi penjamah DAM. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yakni Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 tentang *Hygiene* Sanitasi Depot Air Minum.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Kondisi *Hygiene* Sanitasi Tempat DAM di Wilayah Kertosari Banyuwangi

	Sub Variabel	Hasil Penilaian			
		MS		TMS	
		n	%	n	%
Lokasi, Bangunan					
1	Lokasi	7	70	3	30
2	Kondisi bangunan	7	70	3	30
3	Lantai	8	80	2	20
4	Dinding	9	90	1	10
5	Atap	6	60	4	40
6	Tata ruang	6	60	4	40
Kualitas Fisik Udara					
1	Pencahayaan	10	100	0	0
2	Ventilasi	9	90	1	10
3	Kelembaban	10	100	0	0
Akses Sanitasi Dasar					
1	Kamar mandi dan jamban	9	90	1	10
2	SPAL	9	90	1	10
3	Tempat sampah	5	50	5	50
4	Tempat cuci tangan	3	30	7	70
Bebas Vektor Penyakit					
1	Bebas dari tikus, lalat dan kecoa	7	70	3	30

Sumber : Data Primer, 2019

Keterangan

MS : Memenuhi Syarat

TMS : Tidak Memenuhi Syarat

N : Jumlah DAM

% : Presentasi Jumlah DAM

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa secara umum kondisi *hygiene* sanitasi DAM di Kertosari sudah baik, namun terdapat beberapa yang terdapat pada variabel *hygiene* sanitasi tempat DAM yang perlu diperhatikan dan diperbaiki.

Presentase pada setiap variabelnya meliputi, pada kondisi lokasi dan kondisi bangunan 70% sudah memenuhi syarat dan 30% masih belum memenuhi syarat. Kondisi lantai memenuhi syarat sebanyak 80% dan 20% tidak memenuhi syarat. Terkait kondisi dinding, ventilasi dan akses sanitasi dasar (Kamar mandi & SPAL) memiliki presentase 90% sudah memenuhi syarat dan 10% tidak memenuhi syarat. Selanjutnya, pada atap dan tata ruang sebesar 60% sudah memenuhi syarat dan 40% tidak memenuhi syarat. 70% sudah memenuhi syarat terkait dengan bebas dari vektor penyakit. Terkait yang paling bagus pada keseluruhan Depot Air Minum sebesar 100% memenuhi syarat pada variabel pencahayaan dan kelembaban. Namun, pada akses sanitasi dasar untuk tempat sampah yang memenuhi syarat masih 50%, sedangkan untuk tempat cuci tangan hanya 30%.

Oleh karena itu, kondisi sanitasi terkait dengan tempat sampah dan tempat cuci tangan masih perlu diperhatikan.

Tabel 2. Distribusi Kondisi *Hygiene* Sanitasi Peralatan DAM di Wilayah Kertosari Banyuwangi

Sub Variabel	Hasil Penilaian			
	MS		TMS	
	n	%	n	%
Mikrofilter				
1 Peralatan menggunakan bahan tara pangan	9	90	1	10
2 Mikrofilter dan peralatan tidak kadaluarsa	10	100	0	0
3 Terdapat lebih dari satu mikro filter (μ) dengan ukuran berjenjang	10	100	0	0
Pengawasan Proses Pengolahan				
1 Tandon tertutup	10	100	0	0
2 Pembersihan galon sebelum pengisian	10	100	0	0
3 Wadah/galon tidak boleh disimpan lebih dari 1x24 jam	10	100	0	0
4 Melakukan sistem pencucian terbalik (<i>back washing</i>) secara berkala mengganti tabung macro filter.	10	100	0	0
Peralatan Sterilisasi/Desinfeksi				
1 Terdapat peralatan sterilisasi, berupa ultra violet dan atau ozonisasi dan atau peralatan disinfeksi lainnya yang berfungsi dan digunakan secara benar	10	100	0	0
Pengisian Botol				
1 Ada fasilitas pencucian dan pembilasan botol (galon)	10	100	0	0
2 Ada fasilitas p	10	100	0	0
3 Tersedia tutup botol baru yang bersih	10	100	0	0

Sumber : Data Primer, 2019

Keterangan :

MS : Memenuhi Syarat

TMS : Tidak Memenuhi Syarat

n : Jumlah DAM

% : Presentase Jumlah DAM

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa hasil inspeksi pada kondisi *hygiene* sanitasi peralatan DAM menunjukkan bahwa hampir dari keseluruhan DAM sudah masuk dalam kategori telah memenuhi persyaratan. Akan tetapi, hanya satu DAM yang masih belum memenuhi syarat

Pada hasil tersebut, dapat diketahui bahwa sebesar 100% Depot Air Minum (DAM) di wilayah Kertosari sudah memenuhi syarat terkait dengan variabel sanitasi peralatan. Akan tetapi, terdapat 10% Depot Air Minum (DAM) yang masih belum memenuhi syarat yakni belum menggunakan peralatan dengan bahan tara pangan. Oleh karena itu, hal tersebut juga perlu diperhatikan dan dilakukannya pengecekan sekala berkala.

Tabel 3. Distribusi Kondisi *Hygiene* Sanitasi Penjamah DAM di Wilayah Kerja Puskesmas Kertosari

Sub Variabel	Hasil Penilaian				
	MS		TMS		
	n	%	n	%	
Kondisi Operator					
1	Sehat dan bebas dari penyakit menular	10	100	0	0
2	Tidak menjadi pembawa kuman penyakit	10	100	0	0
Perilaku Operator					
1	Berperilaku <i>hygiene</i> dan sanitasi setiap melayani konsumen	2	20	8	80
2	Selalu mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir setiap melayani konsumen	0	0	10	100
3	Menggunakan pakaian kerja yang bersih dan rapi	3	30	7	70
4	Melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala minimal 1 (satu)	5	50	5	50
5	Operator/penanggung jawab/pemilik memiliki sertifikat telah mengikuti kursus <i>hygiene</i> sanitasi Depot Air Minum	10	10	0	0

Sumber : Data Primer, 2019

Keterangan :

MS : Memenuhi Syarat

TMS : Tidak Memenuhi Syarat

n : Jumlah DAM

% : Presentase DAM

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa sebesar 100% kondisi operator yang bertugas untuk melayani pembeli air minum memiliki kondisi sehat dan tidak membawa penyakit dan 100% DAM sudah memiliki sertifikat *hygiene* sanitasi Depot Air Minum (DAM). Namun, pada variabel pelaku operator yang dilakukan setiap harinya masih perlu diperhatikan. Hal tersebut meliputi sebesar masih 50% yang melakukan cek kesehatan secara berkala, masih terdapat 30% yang menggunakan pakaian bersih dan rapi ketika melayani, 20% berperilaku *hygiene* dan sanitasi dalam melayani konsumen dan masih 0% pelayanan di DAM tidak melakukan cuci tangan di air yang mengalir setiap melayani.

Artinya, masih kurang kesadaran terhadap *hygiene* penjamah yang perlu diperhatikan.

PEMBAHASAN

Distribusi Kondisi *Hygiene* Sanitasi Tempat DAM di Wilayah Kertosari Banyuwangi

Berdasarkan hasil yang sudah dijelaskan terkait dengan kondisi *hygiene* sanitasi DAM di Wilayah Kerja Puskesmas Kertosari sudah baik, namun terdapat beberapa yang terdapat pada variabel *hygiene* sanitasi tempat DAM yang perlu diperhatikan dan diperbaiki. Salah satunya yakni terkait dengan keberadaan dan kondisi tempat sampah yang tertutup. Hasil observasi menunjukkan bahwa hanya ada 5 dari 10 DAM yang memiliki tempat sampah tertutup, sisanya tempat sampah terbuka dan sebagian sampah ada yang sampai berceceran di jalan dikarenakan volumenya yang sudah penuh dan cenderung telah

menumpuk. Berkaitan dengan adanya sampah dengan pembuangan yang tidak memenuhi syarat, terdapat suatu penelitian yang menunjukkan bahwa sejumlah 3 DAM dengan presentase 33,33% yang tidak memenuhi syarat, dimana pada DAM ini terdapat banyak sampah yang berserakan dan menjadi tempat hinggap lalat serta ditambahkan dengan pembuangan yang tidak mengalir dengan lancar yang berpotensi menimbulkan pencemaran [9]. Hal ini menunjukkan bahwa lokasi dan kondisi tempat sampah disekitar DAM harus memenuhi syarat yakni memiliki kondisi tempat sampah yang tertutup dan mudah untuk dibersihkan, karena untuk menjaga kualitas air pada DAM harus dilengkapi dengan kondisi tempat sampah yang tertutup untuk menghindari adanya pencemaran yang dapat berasal dari debu, sampah serta tempat yang lain yang dapat menimbulkan adanya pencemaran.

Selanjutnya, terkait dengan fasilitas untuk cuci tangan yang dilengkapi dengan sabun dan air mengalir, hasil observasi menunjukkan bahwa hanya terdapat 3 DAM yang memenuhi persyaratan, sedangkan 7 DAM tidak memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air mengalir. Pada sub variabel ini, jawaban rata-rata pemilik DAM yakni tidak mengetahui bahwa ketersediaan fasilitas cuci tangan dengan menggunakan sabun dan air mengalir merupakan suatu hal yang sangat penting dan harus tersedia. Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa hanya 1 DAM dengan presentase sebesar 11,11% yang memiliki fasilitas cuci tangan memakai sabun dengan air mengalir [9]. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua masyarakat mengetahui pentingnya cuci

tangan menggunakan sabun di air mengalir. Sehingga, tidak semua menyediakan fasilitas tersebut pada DAM. Perlu diketahui, bahwa adanya fasilitas mencuci tangan dengan air yang mengalir merupakan salah satu cara agar kualitas dari air pada DAM juga semakin baik untuk dikonsumsi konsumen. Hal ini menunjukkan bahwa fasilitas cuci tangan juga merupakan bagian dari fasilitas sanitasi, disamping teraksesnya kamar mandi dan jamban, terdapat SPAL, tempat sampah, serta bebas dari hewan seperti lalat, tikus dan kecoa.

Distribusi Kondisi *Hygiene* Sanitasi Peralatan DAM di Wilayah Kertosari Banyuwangi

Kondisi *hygiene* sanitasi peralatan DAM menunjukkan bahwa hampir dari keseluruhan DAM sudah masuk dalam kategori telah memenuhi persyaratan. Akan tetapi, hanya satu DAM yang masih belum memenuhi syarat yakni tidak menggunakan bahan Tara Pangan untuk peralatan pada DAM. Tidak adanya peralatan dari bahan tara pangan dapat membahayakan terutama terkait dengan tingkat keamanan dalam penyimpanan air tersebut. Hal ini dikarenakan terkait dengan keamanan pangan yang dimaksud yakni air yang akan dikonsumsi oleh masyarakat nantinya. Perlu diketahui, bahwa ketika tidak menggunakan bahan yang tidak tara pangan dikhawatirkan dapat menimbulkan suatu kontaminasi pada air yang akan dihasilkan, dimana hal ini dapat berdampak pada kesehatan masyarakat yang setiap harinya mengkonsumsi air ini. Seperti yang dijelaskan pada penelitian di Kelurahan Lubuk Buaya Kota Padang menjelaskan bahwa sebesar 33,3% depot air

minum tidak memenuhi persyaratan mikrobiologi dengan adanya sampel yang mengandung bakteri *Coliform* dan satu dari 4 sampel yang mengandung *Coliform* juga mengandung *E.coli* [10]. Didukung pada penelitian dijelaskan bahwa hasil pemeriksaan kualitas bakteriologis (MPN *Coliform*) Air minum isi ulang mengandung *coliform* [11]. Hal tersebut menunjukkan bahwa perlu dilakukan pengecekan secara berkala untuk menghindari adanya bakteri *Coliform* atau *E.coli*.

Distribusi Kondisi *Hygiene* Sanitasi Penjamah DAM di Wilayah Kerja Puskesmas Kertosari

Kondisi inspeksi pada variabel *hygiene* dan sanitasi penjamah yang sangat perlu untuk diperhatikan yakni mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir setiap melayani konsumen. Berdasarkan hasil observasi pada 10 DAM yakni tidak dilakukannya aktivitas mencuci tangan sebelum melayani konsumen. Padahal, hasil observasi mengenai variabel *hygiene* sanitasi tempat diketahui terdapat tiga DAM yang memiliki fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air mengalir, namun ternyata kegiatan CTPS (Cuci Tangan Pakai Sabun) tersebut tidak dilakukan sebagaimana mestinya. Beberapa faktor yang menyebabkan hal ini dapat terjadi yakni kurangnya pengetahuan serta kesadaran dari pemilik atau penjaga DAM yang saat ini masih menjadi salah satu alasan tidak melakukan CTPS ketika hendak melayani konsumen, padahal hal tersebut dibutuhkan untuk mengurangi adanya kontaminasi baik pada air maupun dari manusia (penjamah) ke air dan atau pada peralatan. Dari hasil

observasi, cukup memprihatinkan karena hampir keseluruhan karyawan pada 10 DAM tidak melakukan aktivitas cuci tangan pakai sabun padahal kita tahun bahwa *hygiene* perorangan sangat penting untuk dilakukan. Sebesar 45% depot air minum memiliki pelaksanaan sanitasi yang tidak memenuhi syarat, terutama pada perilaku karyawan dalam melakukan pengolahan air minum [12]. Perlu diketahui, bahwa terdapat beberapa hal yang harus dilakukan pada setiap penjamah makanan ketika mengolah dan menyajikan makanan, seperti halnya dalam menyajikan air pada konsumen, yakni selalu melakukan aktivitas mencuci tangan sebelum menjamah makanan, minuman dan peralatan serta menjaga tangan agar selalu bersih. Hal ini harus dilakukan karena untuk menghindari adanya penularan penyakit, sehingga mencuci tangan pakai sabun di air mengalir yang dilakukan dengan rutin dapat mencegah terjadinya penularan penyakit. Dibuktikan dengan penelitian di wilayah puskesmas ngasem Kabupaten Kediri Jawa Timur dijelaskan bahwa sebesar 27,3% *hygiene* penjamah yang baik dan terdapat 9,1% air minum produksi terkontaminasi *E.coli* [13]. Hal tersebut menunjukkan bahwa *hygiene* penjamah sangat perlu diperhatikan.

Komponen selanjutnya pada variabel *hygiene* sanitasi penjamah yang masih memiliki nilai yang rendah pada saat observasi yakni kurangnya tingkat kesadaran penjamah untuk mengenakan pakaian kerja yang rapi dan bersih. Hasil observasi menunjukkan bahwa masih terdapat penjamah yang tidak menggunakan pakaian atas dan hanya menggunakan celana pendek saja ketika melayani konsumen. Perlu

diketahui bahwa operator atau karyawan harus memakai pakaian kerja yang bersih, berseragam, memakai tutup rambut dan pakaian tersebut khusus dipakai pada saat bertugas saja, selain itu harus dilengkapi dengan tanda pengenal. Hal ini juga harus didukung dengan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) yang dilakukan oleh karyawan, diantaranya yakni tidak merokok pada waktu bekerja, tidak meludah dan bersin sembarangan, harus selalu membiasakan untuk mencuci tangan dengan menggunakan sabun di air yang mengalir pada saat melayani konsumen. Berdasarkan penelitian yang dijelaskan bahwa terdapat kasus diare tertinggi nomor 2 dengan jumlah 32.589 dan ditemukannya kandungan bakteri *E.coli* dan *Coliform* pada air minum di Depo Air Minum (DAM) dengan hasil 37,5% DAM tidak layak untuk dikonsumsi masyarakat [14]. Didukung dengan sebesar 14,6% DAM memiliki kualitas bakteriologis yang tidak memenuhi syarat [15]. Hal tersebut menunjukkan bahwa, kebersihan penjamah merupakan salah satu hal terpenting untuk menghindari adanya kontaminasi pada air minum.

Selain itu, terkait dengan dilakukannya pemeriksaan kesehatan seharusnya dilakukan minimal 1 kali setiap 3 bulan sekali. Akan tetapi, berdasarkan hasil observasi sebanyak 5 DAM tidak melakukan pemeriksaan tersebut. Hal ini terjadi dikarenakan masih rendahnya tingkat kesadaran yang dimiliki oleh pemilik DAM untuk melakukan pemeriksaan kesehatan, selain tingkat kesadaran, terbatasnya dana juga merupakan salah satu alasan tidak melakukannya pemeriksaan kesehatan. Menjelaskan bahwa terdapat aspek yang

mempengaruhi yang meliputi aspek internal (sumber daya manusia, proses pengolahan, peralatan dan *hygiene*) dan aspek eksternal (pengawasan pemerintah, sanksi dan kerjasama) [16]. Perlu diketahui, bahwa kepemilikan sertifikat juga belum menentukan bahwa kondisi DAM tersebut sehat, seperti pada penelitian yang menjelaskan bahwa salah satu variabel yang diteliti yakni variabel izin beroperasi tidak berhubungan dengan kualitas bakteriologis air karena banyak faktor yang mempengaruhi hal tersebut [17]. Oleh karena itu, pihak puskesmas maupun dinas kesehatan harus selalu monitoring kondisi *hygiene* dan sanitasi pada DAM di wilayah kerjanya, karena dengan adanya peningkatan pengawasan Depot Air Minum (DAM) akan menghasilkan hasil yang terjamin dan dapat melindungi kesehatan masyarakat yang mengkonsumsi air minum. Hal ini diperjelas dengan pernyataan bahwa suatu bentuk pengawasan kualitas air yang optimal pada depot air minum menjadi faktor yang penting dalam memenuhi standar kualitas yang baik [18]. Sehingga, dengan adanya pengawasan ini dapat menghasilkan air yang layak untuk dikonsumsi masyarakat dan tidak menimbulkan gangguan kesehatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi menunjukkan bahwa diantara 10 DAM yang dilakukan observasi menunjukkan masih terdapat beberapa DAM yang belum memenuhi syarat. Tidak terpenuhinya persyaratan ini terletak pada variabel *hygiene* sanitasi tempat terkait dengan tempat sampah yang tidak tertutup sebesar 50%, variabel *hygiene* sanitasi peralatan

terkait dengan masih ada yang tidak menggunakan bahan tara pangan, dan pada variabel *hygiene* sanitasi penjamah terkait dengan 100% DAM tidak melakukan aktivitas cuci tangan pakai sabun dengan air mengalir dengan kurangnya fasilitas cuci tangan pada Tempat DAM sebesar 70% serta hampir keseluruhan operator atau karyawan tidak menggunakan baju yang bersih dan rapi sebesar 70%.

Sehingga, disarankan untuk pihak penjamah menyediakan fasilitas cuci tangan agar dapat mempermudah cuci tangan ketika melayani kosumen, dan menyediakan tempat sampah yang tertutup atau sesuai dengan standar agar sampah tidak berceceran sehingga tidak menimbulkan pencemaran yang berakibat pada kualitas DAM. Terkait dengan pakaian yang harus dikenakan yakni, pemilik DAM menyediakan pakaian khusus untuk karyawan, dimana pakaian harus digunakan pada saat bekerja saja dengan warna terang agar mudah mengidentifikasi kebersihan baju yang dikenakan. Kemudian, selalu adanya pengawasan secara rutin dari puskesmas setempat untuk monitoring kondisi *hygiene* sanitasi Depot Air Minum (DAM).

DAFTAR PUSTAKA

- [1].Ernovitania Y, Sumarmi S. Hubungan antara Pengeluaran untuk Minum dan Pola Konsumsi Air dengan Status Hidrasi pada Siswi SMP Unggulan Bina Insani Surabaya. *Indones J Public Health*. 2017;Vol.12 No.2:276–85.
- [2].Riskesdas. Hasil Riset Kesehatan Dasar 2010. Riskesdas; 2010.
- [3].Riskesdas. Hasil Riset Kesehatan Dasar 2013. Riskesdas; 2013.
- [4].Telan AB, Agustina, Olga M D. Kualitas Air Minum Isi Ulang Pada DEPOT AIR MINUM (DAMIU) DI Wilayah Kerja Puskesmas Oepoi Kota Kupang. *J Info Kesehat*. 2015;14, No.2.
- [5].Permenkes RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 tentang Higiene Sanitasi Depot Air Minum. Permenkes RI; 2014.
- [6].Nurkhikmah S, Budiono Z. Kualitas Mikrobiologis Air Minum Isi Ulang pada Depot Air Minum di Wilayah Kerja Puskesmas Kebasen Kabupaten Banyumas. *Keslingmas*. 2017;Vol.37 No.4:405–534.
- [7].Pakpahan RS, Picauly I, Mahayasa INW. Cemaran Mikroba *Escherichia coli* dan Total Bakteri *Coliform* pada Air Minum Isi Ulang. *J Kesehat Masy Nas*. 2015;Vol.9 No.4.
- [8].Dinkes Banyuwangi. Profil Kesehatan Banyuwangi 2018. Dinas Kesehatan Banyuwangi; 2018.
- [9].Selomo M, Natsir MF, Birawida AB, Nurhaedah S. Hygiene Dan Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang Di Kecamatan Campalagian Kabupaten Polewali Mandar. *J Nas Ilmu Kesehat*. 2018;1:11.
- [10].Afrisetiawati R, Erly, Endrinaldi. Identifikasi Bakteri *Escherichia coli* pada Air Minum Isi Ulang yang Diproduksi DAMIU di Kelurahan Lubuk Buaya Kota Padang. *J Kesehat Andalas*. 2016;Vol.5 No.3.
- [11].Ronny, Syam DM. Studi Kondisi Sanitasi dengan Kualitas Bakteriologis Depot Air Minum Isi Ulang Kecamatan Panakkukang Kota Makassar. *Higiene*. 2016;Vol.2 No.2.

- [12].Sugriarta E, Lindawati. Hygiene Sanitasi Depot Air Minum. *J Sehat Mandiri*. 2018;Vol.3 No.1.
- [13].Ummah M, Adriyani R. Hygiene and Sanitation of Drinking Water Depot and Microbiology Quality of Drinking Water in Ngasem Primary Healthcare Area, Kediri, East Java. *J Kesehatan Lingkung* [Internet]. 2019 Oct 31 [cited 2020 Jul 26];11(4):286. Available from: <https://e-journal.unair.ac.id/JKL/article/view/14694>
- [14].Walangitan MR, Sapulete M, Pengemanan J. Gambaran Kualitas Air Minum Dari Depot Air Minum Isi Ulang di Kelurahan Ranotana-Weru dan Kelurahan Karombasan Selatan Menurut Parameter Mikrobiologi. *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik*; 2016.
- [15].Hayu RE, Mairizki F, Ermayulis. Higiene Sanitasi dan Uji Escherichia Coli Depot Air Minum Isi Ulang (Damiu) di Kelurahan Pesisir, Kecamatan Lima Puluh Kota Pekanbaru. *Jkesvo J Kesehatan Vokasional*. 2018;Vo.3 No.2.
- [16].Raksanagara AS, Fitriyah S, Afriandi I, Sukandar H, Sari SYI. Aspek Internal dan Eksternal Kualitas Produksi Depot Air Minum Isi Ulang : Studi Kualitatif di Kota Bandung. *Maj Kedokt Bdg*. 2018;Vol.50 No.1.
- [17].Trisnaini I, Sunarsih E, Septiawati D. Analisis Faktor Risiko Kualitas Bakteriologis Air Minum Isi Ulang di Kabupaten Ogan Ilir. *J Ilmu Kesehatan Masy*. 2018;Vol.9 No.1:28–40.
- [18].Purba IG. Pengawasan Terhadap Penyelenggaraan Depot Air Minum Dalam Menjamin Kualitas Air Minum Isi Ulang. *J Ilmu Kesehatan Masy*. 2015;Vol. 6 No. 2.