



Original Research Paper

**GAMBARAN PERSONAL HIGIENE DAN HIGIENE SANITASI PENGOLAHAN DEPOT AIR MINUM ISI ULANG (DAMIU) X DI DESA KARANG SATRIA KECAMATAN TAMBUN UTARA, KABUPATEN BEKASI TAHUN 2022**

Mayumi Nitami\*, Decy Situngkir, Erna Veronika

Universitas Esa Unggul

**Email Corresponding:**

[mayumi.nitami@esaunggul.ac.id](mailto:mayumi.nitami@esaunggul.ac.id)

**Page :** 63-69

**Kata Kunci :**

Higiene,  
Sanitasi,  
Depot Air Minum Isi Ulang

**Keywords:**

Hygiene,  
Sanitation,  
Depot Air Minum Isi Ulang

**Published by:**

Tadulako University,  
Managed by Faculty of Medicine.  
**Email:** healthytadulako@gmail.com  
**Phone (WA):** +6285242303103  
**Address:**  
Jalan Soekarno Hatta Km. 9. City of  
Palu, Central Sulawesi, Indonesia

**ABSTRAK**

Air merupakan unsur yang sangat penting bagi kehidupan semua makhluk hidup yang pada dasarnya membutuhkan lebih banyak air untuk melakukan aktivitasnya seperti memasak, mandi dan mencuci. Selain itu juga untuk memenuhi kebutuhan cairan yang setiap orang memiliki takaran yang bervariasi. Khususnya pada orang dewasa, mengkonsumsi air minum yang disarankan yaitu sekitar 8 gelas dengan ukuran 230 ml/hari atau setara dengan 2 liter/harinya. Permasalahan dalam penelitian masih kurangnya pengetahuan dan perhatian pelaku usaha DAMIU tentang higiene sanitasi air minum. Berdasarkan data Dinas Kabupaten Bekasi tahun 2018 dan data Puskesmas Karang Satria Tambun Utara Kabupaten Bekasi tahun 2021 yang menyebutkan bahwa masih terdapat Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) yang mengandung coliform. Penelitian ini bersifat semi kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara mendalam dengan informan, observasi lapangan dan telaah dokumen untuk memperoleh informasi Sanitary Hygiene di Sistem Pengolahan DAMIU. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2022 sampai dengan bulan November 2022. Variabel yang diamati pada penelitian ini adalah penjamah DAMIU, dan proses pengolahan air di DAMIU. Hasil yang diperoleh masih ditemukan bahwa penjamah dan proses pengolahan air minum isi ulang masih belum memenuhi persyaratan dan dapat dikategorikan belum cukup baik karena belum sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2014

**ABSTRACT**

Water is a very important element for the life of all living things which basically need more water to carry out their activities such as cooking, bathing and washing. Apart from that, it is also to meet the needs of fluids, which everyone has varying doses. Especially for adults, consuming the recommended drinking water is around 8 glasses with a size of 230 ml/day or the equivalent of 2 liters/day. The problem in this research is still a lack of knowledge and attention from DAMIU business actors regarding drinking water sanitation hygiene. Based on data from the Bekasi Regency Service in 2018 and data from the Karang Satria Tambun Utara Health Center in Bekasi Regency in 2021 which states that there are still Refill Drinking Water Depots (DAMIU) containing coliform. This research is semi-qualitative in nature. Data collection techniques used in-depth interviews with informants, field observations and document review to obtain information on Sanitary Hygiene in the DAMIU Processing System. This research was conducted from August 2022 to November 2022. The variables observed in this study were DAMIU handlers, and the water treatment process at DAMIU. The results obtained still found that the handlers and the process of processing refill drinking water still did not meet the requirements and could be categorized as not good enough because they were not in accordance with the Regulation of the Minister of Health Number 43 of 2014.

## **PENDAHULUAN**

Air merupakan salah satu unsur yang sangat penting bagi sebuah kehidupan sehari-hari. Selain digunakan sebagai penunjang kebersihan, manusia membutuhkan air terutama untuk di minum. Kebutuhan cairan setiap orang memiliki takaran yang bervariasi. Khususnya pada orang dewasa, mengkonsumsi air minum yang disarankan yaitu sekitar 8 gelas dengan ukuran 230 ml/hari atau setara dengan 2 liter/harinya<sup>1</sup>. Berdasarkan data World Health Organization (WHO) mengatakan bahwa secara global, lebih dari 2 miliar orang masih bergantung pada air yang tidak aman, dan 4,2 miliar menggunakan fasilitas sanitasi yang memungkinkan kotoran mereka bocor tanpa diolah ke lingkungan. Selain itu, Program Pemantauan WHO untuk Pasokan Air, Sanitasi dan Kebersihan (JMP) melaporkan bahwa pada 2017, terdapat 2,2 miliar orang masih kekurangan air yang dikelola dengan aman dan 4,2 miliar tidak memiliki sanitasi yang dikelola dengan aman<sup>2</sup>.

Kualitas air minum di Indonesia juga bisa dikatakan belum baik. Hal ini sejalan dengan data United Nations Children's Fund (UNICEF) yang menyatakan hampir 70% dari 20.000 sumber air minum rumah tangga di Indonesia tercemar kandungan mikrobiologi khususnya limbah tinja. Artinya, hanya 30% atau 6.000 sumber air minum yang tidak tercemar limbah tinja<sup>3</sup>. Data penduduk Indonesia pada tahun 2015 adalah sebanyak 218 juta jiwa di mana 103 juta jiwa (47%) belum memiliki akses terhadap sanitasi dan 47 juta jiwa (22%) belum memiliki akses terhadap air bersih. Angka yang lebih besar terlihat pada penduduk pedesaan, dimana diperkirakan 73 juta jiwa (62%) yang belum memiliki akses terhadap sanitasi dan 36 juta jiwa (31%) yang tidak memiliki akses terhadap air bersih<sup>4</sup>.

Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) adalah usaha yang melakukan proses

pengolahan air baku menjadi air minum dalam bentuk curah dan menjual langsung kepada konsumen<sup>5</sup>. Meningkatnya kebutuhan konsumen menyebabkan DAMIU tidak mampu untuk menjamin keamanan produknya, hal ini bisa disebabkan karena lemahnya pengawasan dari dinas terkait. Pengawasan yang kurang terhadap DAMIU memungkinkan mutu air minum yang didapatkan tidak memenuhi standar yang sudah ditetapkan. Beberapa bahan pencemar atau polutan seperti bahan mikrobiologi (bakteri, virus dan parasit), bahan organik serta beberapa bahan kimia lainnya telah banyak ditemukan pada air yang digunakan, sebagai akibatnya seringkali ditemukan perbedaan atau penyimpangan produk dari setiap DAMIU.

Dalam pengelolaan depot air minum isi ulang, penjamah depot air minum isi ulang perlu dilakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala setiap 6 bulan sekali sesuai dengan Pedoman dan Pengawasan Higiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang. Tetapi pada penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, Siwiendrayanti & Wahyuningsih (2015) diketahui bahwa semua karyawan yang ada di depot sekitar Universitas Negeri Semarang tidak pernah memeriksakan kesehatannya secara berkala (6 bulan sekali) sesuai dengan pedoman yang ada<sup>6</sup>.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kasim, Setiani, & W (2014) mengatakan bahwa kondisi proses pengolahan depot air minum isi ulang di dapatkan 3 sampel (3,45%) termasuk dalam kategori tidak memenuhi syarat dan 84 sampel (96,55%) memenuhi syarat. Pengamatan terhadap kondisi depot juga di dapatkan bahwa 4 sampel (4,6%) masuk ke dalam kategori tidak memenuhi syarat karena tidak tersedianya tempat mencuci tangan<sup>7</sup>. Berdasarkan pada data Dinas Kabupaten Bekasi pada tahun 2018 dan data Puskesmas Karang Satria Tambun Utara, Kabupaten Bekasi Tahun 2021 yang

megatakan bahwa masih terdapat Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) yang mengandung coliform sehingga tidak sesuai dengan PERMENKES RI No. 492/MENKES/PER/IV/2010 yang mengatakan bahwa parameter mikrobiologi harus nol atau air minum tidak boleh mengandung parameter mikrobiologi<sup>8</sup>.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di lapangan, bahwa kompleksitas proses dari depot air minum isi ulang mulai dari kondisis tangki, filtrasi dengan pasir silica dan karbon aktif, filtrasi dengan mikro filter kemudian disinfeksi dengan sinar UV dan ozon, ternyata tidak seluruh bagian dari proses tersebut berpengaruh terhadap jumlah coliform dalam air minum. Sehingga kondisi sanitasi dari peralatan yang terdapat dalam lembar observasi tidak semua peralatan berhubungan dengan kualitas bakteriologis air minum khususnya jumlah coliform.

Jumlah coliform dalam air disebabkan oleh disinfeksi yang tidak sempurna serta pencucian dan pembilasan galon yang rawan pencemaran. Faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas air hasil produksi adalah air baku, jenis peralatan yang digunakan, pemeliharaan peralatan dan penanganan pengolahan dan pendistribusian air<sup>9</sup>. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Winandar & Muhammad (2020) yang mengatakan bahwa dari 11 depot air minum isi ulang diketahui bahwa 64% sampel air minum isi ulang tidak mengandung mikrobiologi jenis *Escherichia Coli*, sedangkan 36% sampel air minum isi ulang positif mengandung mikrobiologi jenis *Escherichia Coli*<sup>10</sup>. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Rosita (2014) yang melakukan pengujian bakteri coliform di 12 sampel depot air minum isi ulang dan dari sampel yang di uji ditemukan 6 (50%) sampel air minum isi ulang didapatkan hasil positif bakteri E-Coli<sup>11</sup>.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di atas factor dari keberadaan bakteriologi di dalam air isi ulang adalah proses sterilisasi yang tidak maksimal, seharusnya pengolahan air minum yang baik harus dilakukan disinfeksi agar menghilangkan kemungkinan terkontaminasi bakteri hal ini terjadi karena sejauh ini masih banyak DAMIU yang beroperasi dengan latar belakang kompetensi atau profesionalitas, tapi karena ada modal dan usaha untuk membuka DAMIU yang bisa dibilang memiliki syarat yang tidak terlalu rumit<sup>12</sup>.

## **BAHAN DAN CARA**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang merupakan salah satu prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa ucapan ataupun tulisan dan perilaku orang-orang yang diamati yang diharapkan mampu menghasilkan uraian untuk memberikan gambaran tentang permasalahan yang akan diteliti secara menyeluruh, luas, serta mendalam. Informan pada penelitian ini adalah pihak-pihak yang terlibat dalam pengolahan Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU). Pemilihan informan ini menggunakan teknik purposive sampling. Informan utama pada penelitian ini adalah pemilik sekaligus penjamah DAMIU, informan kunci pada penelitian ini yaitu Ketua Tim Kesehatan Lingkungan Puskesmas Karang Satria, sedangkan informan pendukung yaitu petugas suplai air baku DAMIU X. Dalam melakukan pengumpulan data dan sumber informasi yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu berupa data primer dan data sekunder. Data primer pada penelitian ini yaitu data yang didapatkan secara langsung dengan cara melakukan wawancara mendalam dengan menggunakan instrument wawancara mendalam dengan menggunakan metode 4 M (Man, Machine, Method, dan Material) dan observasi lapangan untuk memperoleh informasi tambahan serta dokumentasi pengamatan secara langsung

kepada informan untuk meneliti mengenai Higiene Sanitasi dalam Sistem Pengolahan Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU). Sedangkan data sekunder pada penelitian ini yaitu dengan melakukan telaah dokumen yang dianggap relevan dengan masalah yang sedang di teliti.

**HASIL**

Berdasarkan wawancara mendalam yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui informasi terkait dengan penjamah Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) X di Desa Karang Satria Kecamatan Tambun Utara, Kabupaten Bekasi. Menurut pemilik satu-satunya penjamah DAMIU X, bahwa tanggapan masyarakat terhadap DAMIU cukup baik. Berdasarkan hasil dari wawancara dengan informan utama mengatakan bahwa penjamah tidak pernah mengikuti pelatihan/kursus hygiene sanitasi DAMIU.

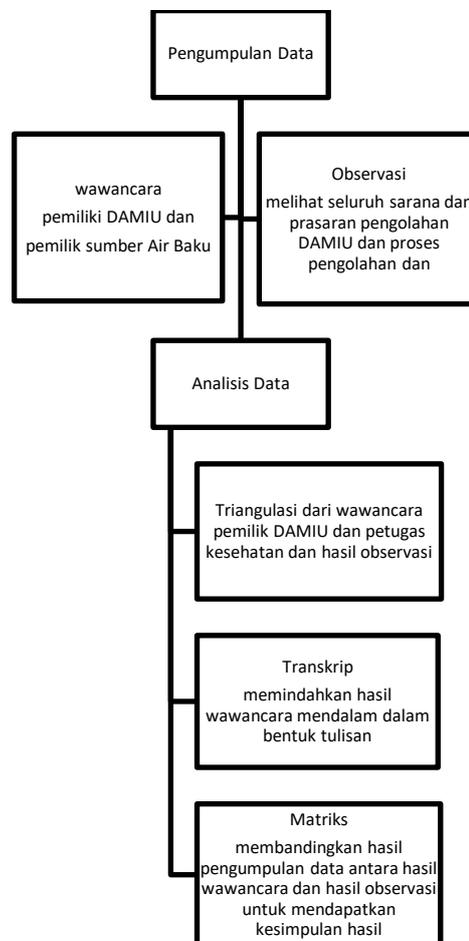
*“Kalo kursus yang ini ga ada. Karena saya nerusin ini dari kaka saya, almarhum”*

Namun berdasarkan informasi dari informan kunci bahwa pelatihan wajib diikuti oleh setiap pengusaha DAMIU yang diselenggarakan oleh dinas terkait.

*“Ya penjamahnya harus ikut pelatihan yang diselenggarakan oleh dinas terkait, jadi kalo pengusaha itu wajib ya harus ikut pelatihan sebagai penjamah DAMIU, jadi dia tau apa saja yang harus di kerjakan dan proses nya seperti apa, personal higiene nya juga mungkin agar tau harus apa dan bagaimana, gitu. Hampir 90% para pengusaha DAMIU belum punya sertifikat sebagai penjamah DAMIU” ” (Informan Kunci)*

Berdasarkan observasi yang dilakukan juga, peneliti menemukan fakta lain bahwa panjamah Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) juga tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) saat melayani konsumen yang membuat kemungkinan terjadinya penularan penyakit melalui droplet dan air minum yang bisa terkontaminasi oleh kuman dan bakteri. Selain itu juga masih ditemukan adanya pelanggaran bahwa hasil dari pemeriksaan air minum ternyata hanya ada beberapa yang rutin, yang lainnya tidak rutin untuk melakukan

pengecekan air. Hal tersebut perlu diberikan dukungan untuk menekankan kewajibannya sebagai pelaku usaha DAMIU. Namun keluhan pelaku usaha relative sama yaitu rata-rata mengeluhnya dikarenakan biaya yang harus di bebankan kepada pengusaha DAMIU cukup besar.



**Gambar 1. Peta Konsep Hasil Penelitian**

Proses pengolahan Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) masih ada yang belum sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan seperti tidak menjadwalkan waktu untuk kapan sebaiknya alat penyaringan harus diganti dengan yang baru, pada saat proses desinfeksi juga ozonisasi tidak dengan keadaan berfungsi dan juga tidak digunakan sebagaimana mestinya. Proses pengemasan belum dikategorikan sebagai proses yang baik karena tidak semua wadah galon dibersihkan menggunakan mesin sikat galon, namun hanya dibersihkan dengan menggunakan air kran, dan tidak menggunakan air yang mengandung ozon.

*“Kalo filter nya udah mampet saya ganti sendiri, nanti mesinnya di matiin dulu. Kalo mau di ganti tinggal di buka aja filternya pake kunci biar kebuka. Ya perlu lah di ganti mba, kalo ga diganti kan nanti airnya mampet terus jadi ga bisa keluar nanti air nya, nanti saya jadi ga bisa jualan kalo gitu hehehe. Kalo untuk kendalanya ga ada mba, karna alat penyaringan itu kan ganti nya gampang yang penting harus punya kunci nya. Tapi paling kendalanya di harganya sih mba, harga alat filter tuh mahal banget, apa lagi alat filter yang halus, nah itu bisa sampe 300 ribu mba”*

**(Informan Utama)**

Selain itu juga DAMIU tidak melakukan desinfeksi pada peralatan skarena menurutnya cukup disiram saja tidak perlu melakukan desinfeksi.

*“Kalo saya liat sih ya mba selangnya cuman di lipet aja dan di taro nanti di belakang truk nya, jadi ga ada penutup atau gimana mba, kaya selang biasa buat nyiram-nyiram kembang itu tapi ini bedanya ukurannya lebih besar aja mba, jadi ga pake penutup. Desinfeksi ga ada sih, kan desinfeksinya pake alat dari depot saya mba kalo udah selesai penyaringan, kalo dari truk tangki nya ga ada desinfeksi sih, tinggal di nyalain aja mesinnya biar airnya keluar terus selangnya di pasang ke tangki saya, paling gitu aja sih”* **(Informan Utama)**

Padahal menurut informan kunci proses pengolahan DAMIU harus dilakukan sesuai standar, dan mematuhi peraturan yang ada agar mengurangi hal yang tidak diinginkan.

*“Yang pasti harus sesuai ya dengan peraturan yang ada, dan semua pengusaha DAMIU harus mengacu pada peraturan tersebut. Di peraturan pemerintah kan kalo ga salah harus mempunyai lebih dari 1 alat penyaringan, nah proses penyaringan yang baik juga harus mempunyai lebih dari 1 alat penyaringan yang rutin untuk di rawat”.* **(Informan Kunci)**

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan telaah dokumen yang peneliti lakukan dapat

disimpulkan bahwa penjamah dan hygiene sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) X di Desa Karang Satria Kecamatan Tambun Utara, Kabupaten Bekasi dikategorikan belum baik dikarenakan belum sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2014 Tentang Higiene Sanitasi Depot Air Minum.

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa ada beberapa hal yang diabaikan oleh pengusaha DAMIU, yaitu kelayakan hygiene sanitasi dalam mengolah DAMIU baik itu dari personal hygiene, hygiene tempat pengolahan hingga ke proses pengolahan DAMIU itu sendiri diabaikan. Para pengusaha hanya memahami usaha ini hanya bisa berproses dengan lancar makan sudah baik.

Pengawasan yang dilakukan oleh pemerintahan setempat masih kurang tegas, sehingga masih terdapat perusahaan DAMIU yang tidak memiliki sertifikasi dan tidak pernah mengikuti pelatiba.

## **PEMBAHASAN**

Pada penelitian ini telah dilakukan Analisis Higiene Sanitasi Dalam Sistem Pengolahan Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) X di Desa Karang Satria Kecamatan Tambun Utara, Kabupaten Bekasi. Dari hasil yang diperoleh ditemukan bahwa penjamah dan proses pengolahan Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) X masih belum memenuhi persyaratan dan dapat dikategorikan belum cukup baik, dikarenakan penjamah DAMIU tidak pernah mengikuti pelatihan atau kursus tentang hygiene sanitasi DAMIU. Menurut Persyaratan Higiene Sanitasi DAMIU yang menjadi aspek yang harus diperhatikan adalah Penjamah. Penjamah disini harus sehat dan bebas penyakit menular serta wajib berperilaku higienis dan saniter. Berdasarkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Afiah & Navianti (2022) hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada 18 pemilik depot air minum isi ulang bahwa 3 DAMIU memiliki sertifikat telah mengikuti kursus hygiene sanitasi depot air minum isi ulang dan 15 DAMIU belum pernah mengikuti kursus hygiene sanitasi depot air minum isi ulang<sup>13</sup>. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fitriy (2018) bahwa dari 18 depot air minum isi ulang semua (100%) operator/penanggung jawab/pemilik depot air minum belum memiliki sertifikat kursus hygiene sanitasi DAMIU air minum<sup>14</sup>.

Berdasarkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mairizki (2017) juga mengatakan bahwa kondisi hygiene sanitasi penjamah Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) masih perlu diperhatikan karena masih banyak ditemukan penjamah yang tidak memakai pakaian khusus untuk kerja yang bersih dan rapih, tidak melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala, dan tidak memiliki sertifikat telah mengikuti kursus hygiene sanitasi depot air minum<sup>15</sup>.

Proses pengolahan DAMIU juga belum sesuai dengan persyaratan seperti penampungan air yang di gunakan oleh DAMIU X berbahan plastik yang dapat berpotensi lebih besar untuk debu-debu menempel, pelaku usaha DAMIU yang kurang sadar untuk melakukan pencucian alat penyaringan secara rutin, desinfeksi pada alat-alat yang kurang rutin, dan pencucian luar galon yang tidak di lakukan oleh pelaku usaha. Hal ini tidak sesuai dengan syarat Peraturan Menteri Kesehatan No.43 Tahun 2014 diman menjelaskan bahawa mulai dari peralatan yang digunakan dalam proses hingga mikrofilter. Tendon air baku, gallon harus aman, bersih dan hygiene. Berdasarkan penelitian yang di lakukan oleh Madji & Hidayat (2023) masih ditemukan 2 (17%) DAMIU yang tidak memenuhi persyaratan karena tidak melakukan pencucian terbalik serta tidak mengganti tabung mikro filter secara berkala<sup>16</sup>. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Ummah & Adriyani (2019) bahwa berdasarkan dengan hasil penelitian di temukan 40,9% depot air minum isi ulang melakukan penggantian tabung mikro filter secara rutin sedangkan 59,1% tidak mengganti tabung mikro filter secara rutin<sup>17</sup>. Sehingga hal tersebut tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2014 Tentang Higiene Sanitasi Depot Air Minum. Oleh karena itu sebaiknya perlu diberikan sosialisasi kepada pelaku usaha Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) oleh Dinas Kabupaten Bekasi dan Puskesmas Karang Satria terkait dengan hygiene sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU), sehingga para pelaku usaha DAMIU dapat menjalankan usahanya sesuai dengan peraturan yang berlaku yaitu Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2014 Tentang Higiene Sanitasi Depot Air Minum.

DAMIU ini merupakan hasil dari rintisan keluarga, tidak memiliki manajemen yang baik, juga tidak memiliki standar yang baku dalam menjalankan usaha ini. Hal ini menjadi salah satu factor dalam penyebab tidak memenuhi standar, dan menghasilkan kualitas air yang juga masih tercemar oleh bakteriologis. Selain itu masih banyak ditemukan usaha DAMIU yang tidak memiliki hak izin usaha juga tidak memiliki keahlian dalam mengelola DAMIU yang mana hal ini akan berdampak kepada kualitas Air Minum Isi ulang yang tidak baik.

Seharusnya pemerintah lebih serius dalam melakukan pengawasan DAMIU, baiknya izin buka usaha DAMIU lebih diperketat dan dipertegas, dengan melakukan sertifikasi kelayakan sebelum membuka usaha tersebut. Kebijakan yang dibuat harusnya menjadikan pengusaha DAMIU memiliki pengetahuan dalam mengoperasikan usaha DAMIU dengan baik dan mengetahui cara mengelola sesuai dengan persyaratan Hygiene Sanitasi. Selain itu juga perlu memiliki sikap, dan kepedulian terhadap pengolahan DAMIU yang baik dan benar sehingga menjadikan usahanya tersebut hygiene dan aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat. Sebenarnya dalam Permenkes No.43 Tahun 2014 pemerintah sudah sangat detail dalam memberikan syarat pendirian usaha DAMIU hingga ke teknis pembinaan dan pengawasan agar mengupayakan hal-hal yang tidak diinginkan terjadi, namun dilapangan hal ini tidak setegas yang sudah tertera. Oleh karena itu hal ini perlu support stakeholder dalam meningkatkan pengawasan usaha DAMIU yang tidak layak usaha.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian mengenai Higiene Sanitasi Dalam Sistem Pengolahan Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) berjalan dengan lancar. Denga menggunakan metode wawancara mendalam kepada informan, observasi lapangan dan telaah dokumen pada penelitian ini masih di temukan permasalahan seperti masih kurangnya pengetahuan dan perhatian pelaku usaha DAMIU tentang hygiene sanitasi air minum. Oleh karena itu, penelitian ini banyak mendapatkan dukungan dari pihak Puskesmas Karang Satria Tambun Utara, sehingga berdasarkan hasil dari penelitian

ini sebaiknya pemerintah daerah lebih mempertegas atas pengawasan pendirian usaha DAMIU ini, dengan cara melakukan sertifikasi pengusaha sebelum membuka usaha DAMIU agar mengurangi pengusaha DAMIU yang tidak bertanggung jawab.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Bersama dengan selesainya tulisan ini maka saya mengucapkan banyak terima kasih untuk semua rekan yang terlibat dalam menyelesaikan penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Berapa takaran normal air agar tidak kekurangan cairan dalam tubuh? Kemenkes RI. 2018:1.
2. WHO. Sistem Nasional Dukungan Air Minum, Sanitasi Dan Kebersihan : Laporan Status Global 2019.; 2019.
3. Budiman B, Amirsan A. Efektifitas Abu Sekam Padi Dan Arang Aktif Dalam Menurunkan Kadar Bod Dan Cod Pada Limbah Cair Industri Tahu Super Afifah Kota Palu. *Heal Tadulako J.* 2015;23-32. doi:<https://doi.org/10.22487/hj.v1i2.11>
4. Rahman R, Nurjannatul Ma'wa S. Pemetaan Penyakit Berbasis Lingkungan Di Pulau Saugi Kabupaten Pangkep. *Heal Tadulako J.* 2015:72-78. doi:<https://doi.org/10.22487/hj.v1i2.16>
5. Permenkes RI. Peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia nomor 43 tahun 2014 tentang hygiene sanitasi depot air minum. 2014;2008:1-26.
6. Wulandari S, Siwiendrayanti A, Wahyuningsih AS. Higiene dan Sanitasi Serta Kualitas Bakteriologis DAMIU di Sekitar Universitas Negeri Semarang. 2015;4(3):8-15.
7. Kasim KP, Setiani O, W NE. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Cemaran Mikroba dalam Air Minum Isi Ulang pada Depot Air Minum Kota Makassar Factors Related to Microbial Contamination in Drinking Water Refill at Drinking Water Depot Makassar Karakteristik Depot Air Minum Kondisi B. 2014;13(2):39-44.
8. Permenkes. Peraturan menteri kesehatan republik Indonesia nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 Tentang persyaratan kualitas air minum. 2010:9.
9. Mirza MN. Hubungan Antara Hygiene Sanitasi Dengan Jumlah Coliform Air Minum Pada Depot Air Minum Isi Ulang (Damiu) Di Kabupaten Demak Tahun 2012. *Unnes J Public Heal.* 2014;3(2):1-8.
10. Winandar A, Muhammad R. Analisis Escherichia coli dalam Air Minum Isi Ulang pada Depot Air Minum ( DAM ) di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam Banda Aceh. 2020;VIII(1):53-61.
11. Rosita N. Analisis Kualitas Air Minum Isi Ulang Beberapa Depot Air Minum Isi Ulang ( DAMIU ) di Tangerang Selatan. 2014;4(2):134-141.
12. Hamidah. Uji Kandungan Bakteri Escherichia Colipada Air Pdam Donggala. *J Kesehat Tadulako.* 2016;Vol. 2 No.(Juli 2016):1-72.
13. Afiqah D, Navianti D. Hygiene Sanitasi Dan Uji Kualitas Mikrobiologis Pada Depot Air Minum Isi Ulang Di Wilayah Kerja Puskesmas Bukitsangkal Kota Palembang Sanitation Hygiene And Microbiological Quality Testing At Refill Drinking Water Depots In The Work Area Of Bukitsangkal. 2022;2(2).
14. Fitry DN. Analisis Higiene Dan Sanitasi Depo Air Minum Isi Ulang (DAMIU) di Wilayah Kerja Puskesmas Gambirsari Surakarta. 2018.
15. Mairizki F. Analisis Higiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang ( Damiu ) Di Sekitar Universitas Islam Riau. 2017;2(38):389-396.
16. Madji M, Hidayat HM. Hygiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang di Wilayah Kerja Puskesmas Selong Kabupaten Lombok Timur. 2023;5:578-587.
17. Ummah M, Adriyani R. Higiene Sanitasi Depot Air Minum dan Kualitas Mikrobiologi Air Minum di Wilayah Kerja Puskesmas Ngasem Kabupaten Kediri Jawa Timur. 2019;11(4):286-292. doi:[10.20473/jkl.v11i4.2019.286-292](https://doi.org/10.20473/jkl.v11i4.2019.286-292)