KARYA TULIS ILMIAH

TINJAUAN ASPEK SANITASI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG DI KELURAHAN TEGAL SARI MANDALA II MEDAN KECAMATAN MEDAN DENAI TAHUN 2026

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
dengan memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan (Amd.Kes)
pada Program Studi D-III Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

PUTRI HOSANNA PURBA

P00933123021

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN

JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN

PRODI D-III SANITASI

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

TINJAUAN ASPEK SANITASI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG DI KELURAHAN TEGAL SARI MANDALA II MEDAN KECAMATAN MEDAN DENAI TAHUN 2026

Disusun Oleh

PUTRI HOSANNA PURBA

NIM. P00933123021

Telah Disetujui Kabanjahe

Pada Tanggal 23 Juni 2026

Menyetujui

Pembimbing Utama

RESTU AULIANI, ST.,M.Si

NIP. 198802132009122002

Ketua Prodi Diploma DIII Sanitasi

Kemenkes Poltekkes Medan

JERNITA SINAGA, SKM,MPH

NIP. 197406082005012003

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

TINJAUAN ASPEK SANITASI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG DI KELURAHAN TEGAL SARI MANDALA II MEDAN KECAMATAN MEDAN DENAI TAHUN 2026

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

PUTRI HOSANNA PURBA

NIM. P00933123021

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada Tanggal, 23 Juni 2026

Tim Penguji:

1. Ketua : Restu Auliani ,ST,M. Si ( )
2. Anggota 1 : Erba Kalto Manik, S.K.M., M.Sc ( )
3. Anggota 2 : Susanti Br. Perangin-angin, S.K.M., M.Kes. ( )

Kabanjahe, 23 Juni 2026

Mengetahui

Ketua Jurusan

RISNAWATI TANJUNG, SKM, M.Kes

NIP. 197505042000122003

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama	: Putri Hosanna Purba
NIM	: P00933123021
Program Studi	: Diploma III
Jurusan	: Diploma III Sanitasi
Perguruan Tinggi	: Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

TINJAUAN ASPEK SANITASI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG DI KELURAHAN TEGAL SARI MANDALA II MEDAN KECAMATAN MEDAN DENAI TAHUN 2026

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, . 2026

Penulis



PUTRI HOSANNA PURBA

NIM. P00933123021



BIODATA PENULIS

Nama	: Putri Hosanna Purba
Nim	: P00933123021
Tempat, Tanggal Lahir	: Medan, 24 Mei 2005
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Kristen Protestan
Anak Ke	: 3 dari 3 bersaudara
Alamat	: JL Tirtosari Ujung No 12 LK XII Medan
Nama Ayah	: Hotdes Purba (+)
Nama Ibu	: Mesly Br Hutajulu (+)
Nomor Telepon	:0895611469607

Riwayat Pendidikan

1. SD (2011-2017) : SD Negeri 060908 Medan
2. SMP (2017-2020) : SMP Parulian Medan
3. SMA (2020-2023) : SMA Swasta Budi Murni 3 Medan
4. DIPLOMA III (2023-2026) : Kemenkes Poltekkes Medan
   Jurusan Kesehatan Lingkungan

ABSTRAK

TINJAUAN ASPEK SANITASI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG DI KELURAHAN TEGAL SARI MANDALA II MEDAN KECAMATAN MEDAN DENAI TAHUN 2026

PUTRI HOSANNA PURBA Nim:P00933123021
PEMBIMBING: RESTU AULIANI, ST,M. SI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTRIAN KESEHATAN MEDAN

X + 74 Halaman + 8 Lampiran + Dokumentasi
putrihasana2005@gmail.com

Air minum yang aman dan berkualitas merupakan kebutuhan dasar yang sangat penting bagi kesehatan masyarakat. Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) menjadi salah satu alternatif penyediaan air minum yang banyak dimanfaatkan masyarakat karena lebih ekonomis, sehingga aspek sanitasi perlu diperhatikan untuk menjamin keamanan air minum yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) di Kelurahan Tegal Sari Mandala II Kecamatan Medan Denai Tahun 2026 berdasarkan aspek tempat, peralatan, penjamah, kualitas air baku dan air minum, serta proses produksi. Penelitian ini menggunakan metode observasional deskriptif dengan observasi langsung menggunakan lembar checklist berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014 pada 5 DAMIU. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 4 depot (80%) memenuhi persyaratan sanitasi dengan nilai di atas 70%, sedangkan 1 depot (20%) tidak memenuhi persyaratan karena memperoleh nilai di bawah 70%. Ketidaksesuaian yang ditemukan meliputi aspek peralatan, penjamah, sarana sanitasi, dan proses produksi. Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar DAMIU di Kelurahan Tegal Sari Mandala II Kecamatan Medan Denai telah memenuhi persyaratan sanitasi sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2014, namun masih terdapat depot yang belum memenuhi persyaratan. Disarankan kepada pemilik depot untuk meningkatkan penerapan sanitasi, melakukan pemeriksaan kesehatan penjamah secara berkala, serta mengikuti pelatihan higiene sanitasi guna menjamin kualitas air minum yang aman bagi masyarakat.

Kata kunci: ***aspek sanitasi, depot air minum isi ulang, air minum, proses produksi, penjamah.***

ABSTRACT

ASSESSMENT OF SANITATION ASPECTS OF REFILLABLE DRINKING WATER DEPOTS IN TEGAL SARI MANDALA II URBAN VILLAGE, MEDAN DENAI SUBDISTRICT, MEDAN, 2026

PUTRI HOSANNA PURBA
NIM: P00933123021
Supervisor: RESTU AULIANI, S.T., M.Si
Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health

X + 74 pages + 8 appendices + Documentation
Email: putrihasana2005@gmail.com

Safe and quality drinking water is an essential basic need for public health. Refillable Drinking Water Depots (RDWD) have become a widely used alternative source of drinking water because they are more economical; therefore, sanitation aspects must be considered to ensure the safety of the drinking water produced. This study aimed to assess the condition of Refillable Drinking Water Depots (RDWD) in Tegal Sari Mandala II Urban Village, Medan Denai Subdistrict, in 2026, based on location, equipment, handlers, raw water and drinking water quality, and the production process. This study used a descriptive observational method through direct observation using a checklist based on the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 43 of 2014 at five RDWDs. The results showed that four depots (80%) met the sanitation requirements, with scores above 70%, while one depot (20%) did not meet the requirements, with a score below 70%. The discrepancies were identified in equipment, handlers, sanitation facilities, and production processes. Overall, most RDWD in Tegal Sari Mandala II Urban Village, Medan Denai Subdistrict, met the sanitation requirements under the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 43 of 2014; however, one depot did not meet the requirements. Depot owners are advised to improve sanitation practices, conduct regular health examinations for handlers, and participate in hygiene and sanitation training to ensure safe drinking water quality for the community.

Keywords: sanitation aspects, refillable drinking water depot, drinking water, production process, handlers.

PROOF READING OF TRANSLATION
Kemenkes
TRANSLATION VERIFIED
13 OCT 2026

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa Kuasa yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan karya tulis ilmiah yang berjudul **Tinjauan Aspek Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang di Kelurahan Tegal Sari Mandala II, Kecamatan Medan Denai Tahun 2026** dapat terselesaikan.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Restu Auliani ,ST,M. Si yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan terselesaikannya karya tulis ilmiah ini, perkenankan pula saya untuk mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, SSIT, M.Keb selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan
2. Ibu Haesti Sembiring, SST, MSc selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Medan
3. Ibu Jernita Sinaga, SKM, MPH selaku Ketua Prodi D-III Sanitasi Poltekkes Kemenkes Medan
4. Ibu Desy Ari Apsari,SKM,MPH selaku Dosen PA (Pembimbing Akademik)
5. Ibu Restu Auliani ,ST,M. Si atas kesediaannya menjadi pembimbing karya tulis ilmiah ini.
6. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah (BRIDA) Kota Medan beserta seluruh jajaran yang telah memberikan izin dan memfasilitasi pelaksanaan penelitian sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
7. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Erba Kalto Manik, S.K.M., M.Sc. selaku Dosen Penguji I dan Ibu Susanti Br. Perangin-angin, S.K.M., M.Kes. selaku Dosen Penguji II yang telah membantu dan memberikan kritik dan saran beserta masukan kepada penulis dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah Ini.

8. Penulis menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada Namboru tercinta yang dengan penuh kasih sayang telah menggantikan peran orang tua, memberikan dukungan moral, doa, serta bantuan biaya pendidikan hingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan penyusunan karya tulis ilmiah ini.
9. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Amanguda & Inanguda tercinta atas perhatian, doa, dukungan, serta bantuan yang telah diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan hingga penyusunan karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan.
10. Penulis menyampaikan rasa hormat dan doa kepada Opung Doli tercinta yang telah berpulang saat penulis berusia lima tahun serta kepada Opung Boru tercinta, (Almh.) Boru Sitohang, yang belum sempat penulis kenal secara langsung. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melimpahkan kasih karunia dan menempatkan Opung Doli dan Opung Boru di tempat terbaik di sisi-Nya.
11. Penulis menyampaikan rasa hormat, cinta, dan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada Ayahanda tercinta, (Alm.) Hotdes Purba, dan Ibunda tercinta, (Almh.) Mesly Hutajulu. Meskipun Ibunda telah berpulang sejak penulis masih bayi dan Ayahanda meninggalkan penulis pada awal perkuliahan semester satu, kasih sayang, doa, serta nilai-nilai kehidupan yang telah ditanamkan semasa hidup beliau senantiasa menjadi sumber kekuatan dan semangat bagi penulis. Penulis meyakini bahwa setiap langkah dan pencapaian yang diraih hingga saat ini tidak terlepas dari kasih sayang dan pengorbanan beliau. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa melimpahkan kasih dan menempatkan beliau di tempat terbaik di sisi-Nya.
12. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kakak tercinta, Fape Liana Purba, yang telah banyak membantu dalam proses pengumpulan data dan pelaksanaan penelitian, serta selalu memberi semangat di setiap tahapan penyusunan karya tulis ilmiah ini.
3. Penulis mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri yang telah mampu bertahan hingga berada di titik ini. Terima kasih karena tetap kuat menjalani hari-hari tanpa kehadiran sosok ibu sejak masih bayi, dan mampu

melanjutkan perjuangan ketika harus kehilangan ayah tercinta pada awal perkuliahan semester satu. Terima kasih karena tidak memilih menyerah meskipun sering merasa lelah, sedih, dan berjalan dengan langkah yang tidak mudah. Terima kasih telah berusaha bangkit, belajar menerima setiap kehilangan, serta terus berjuang demi mewujudkan harapan kedua orang tua yang kini hanya dapat dipeluk melalui doa. Semoga segala air mata, pengorbanan, dan perjuangan yang telah dilalui menjadi jalan menuju masa depan yang lebih baik serta menjadi kebanggaan bagi orang-orang yang selalu menyayangi penulis, baik yang masih ada maupun yang telah lebih dahulu berpulang.

14. Seluruh dosen, Instruktur dan Staf Jurusan Kesehatan Lingkungan serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
15. Teruntuk sahabat seperjuangan penulis, Anisa, Epnita, dan Bina terima kasih telah menjadi teman berbagi cerita, tawa, serta saling menguatkan dalam melewati berbagai suka dan duka selama perkuliahan. Penulis berharap persahabatan ini akan terus terjaga meskipun perjalanan kita nantinya berbeda. Semoga kita semua diberikan kesuksesan, dimudahkan dalam meraih impian, dan mampu membanggakan orang tua serta orang-orang terkasih di sekitar kita.

Penulis telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis tetap mengharapkan kritik dan saran pembaca untuk perbaikan Karya Tulis Hmiah ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan.

Kabanjahe, Juni 2026

Penulis

Putri Hosanna Purba

P00933123021

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN i
LEMBAR PENGESAHAN ii
KARYA TULIS ILMIAH ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN iii
BIODATA PENULIS iv
ABSTRAK v
ABSTRACT vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 4
1. Tujuan Umum 4
2. Tujuan Khusus 4
D.Manfaat Penelitian 5
1. Bagi Pemerintah 5
2. Bagi Masyarakat 5
3. Bagi Pengelola 5
4. Bagi Penelitian Selanjutnya 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
A. Pengertian Air 6
1. Jenis Air Minum 6
2. Sumber Air Minum 7
3. Pengertian Air Minum 9
4. Persyaratan Kualitas Air Minum 10
5. Manfaat Air 11
6. Peranan Air Dalam Kehidupan 11

7. Pengertian Depot Air Minum 12
8. Peralatan Depot Air Minum 12
9. Proses Produksi Depot Air Minum 13
10. Proses Desinfeksi 15
11. Persyaratan Usaha Pembuatan Depot Air Minum Isi Ulang 16
12. Higiene Sanitasi 16
13. Personal Higiene Penjamah Depot Air Minum 17
14. Aspek Sanitasi 17
B.Kerangka Konsep 20
C.Defenisi Operasional 21
BAB III METODE PENELITIAN 23
A.Jenis dan Desain Penelitian 23
B.Lokasi Penelitian 23
1. Lokasi Penelitian 23
2. Waktu Penelitian 23
C.Objek Penelitian 23
D. Metode Pengumpulan Data dan Metode Pengukuran 23
1. Data Primer 23
2. Data sekunder 23
E. Metode Pengukuran 24
1. Pemeriksaan Higiene Sanitasi (DAMIU) 24
F.Pengolahan Data dan analisa Data 24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 25
A. Deskripsi Lokasi Penelitian 25
B. Hasil Penelitian 26
1. Kondisi Lingkungan Tempat (DAMIU) 26
2. Peralatan Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) 27
3. Penjamah Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) 29
4. Kualitas Air Baku Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) 30
5. Rekapitulasi Hasil Observasi DAMIU 32
6. Proses Produksi DAMIU 32
7. Rekapitulasi Hasil Observasi Nilai Total Berdasarkan Menteri Kesehatan RI NO 43 Tahun 2014 33

C.Pembahasan 33
1. Kondisi Tempat Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) 33
2. Peralatan Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) 34
3. Penjamah Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) 34
4. Air Baku dan Air Minum 35
5. Prosies Produksi 36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 37
1. Kesimpulan 37
2. Saran 38
DAFTAR PUSTAKA 39
LAMPIRAN 42

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2 1 Defenisi Operasional 21
Tabel 4.1: Hasil Observasi Tinjauan Aspek Sanitasi Tempat DAMIU 26
Tabel 4.2: Hasil Observasi Tinjauan Aspek Sanitasi Peralatan (DAMIU)..... 28
Tabel 4.3: Hasil Observasi Tinjauan Aspek Sanitasi Penjamah DAMIU..... 29
Tabel 4.4 Hasil Observasi Tinjauan Aspek Sanitasi Air Baku (DAMIU)..... 31
Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Observasi Berdasarkan Aspek Sanitasi 32

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1 Kerangka Konsep 20

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1:Lembar Observasi Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU)..... 42
Lampiran 2:Formulir Obsevasi Proses Produksi Depot Air Minum Isi Ulang (DAMIU) 46
Lampiran 3:Proses Produksi DAMIU..... 47
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian..... 50
Lampiran 5 Surat Balasan BRIDA..... 51
Lampiran 6 DOKUMENTASI..... 52
Lampiran 7 Lembar Bimbingan..... 56