



**GAMBARAN SANITASI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG
DAN KUALITAS BAKTERIOLOGIS
AIR MINUM ISI ULANG**
(Studi di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember Tahun 2007)

SKRIPSI

Oleh:

**GALIH WAHYU SETIAWAN
NIM. 032110101068**

**BAGIAN KESEHATAN LINGKUNGAN DAN
KESEHATAN KESELAMATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2008**



**GAMBARAN SANITASI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG
DAN KUALITAS BAKTERIOLOGIS
AIR MINUM ISI ULANG**

(Studi di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember Tahun 2007)

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan program pendidikan strata satu (S1)
pada Fakultas Kesehatan Masyarakat

Oleh:

**GALIH WAHYU SETIAWAN
NIM. 032110101068**

**BAGIAN KESEHATAN LINGKUNGAN DAN
KESEHATAN KESELAMATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2008**

SKRIPSI

GAMBARAN SANITASI DEPOT AIR MINUM ISI ULANG DAN KUALITAS BAKTERIOLOGIS AIR MINUM ISI ULANG

(Studi di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember Tahun 2007)

Oleh

**Galih Wahyu Setiawan
NIM. 032110101068**

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Rahayu Sri Pujiati, S.KM., M.Kes.
Dosen Pembimbing Anggota : Anita Dewi Moelyaningrum, S.KM.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul: *Gambaran Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang dan Kualitas Bakteriologis Air Minum Isi Ulang (Studi di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember Tahun 2007)* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada:

Hari : Senin

Tanggal : 4 Februari 2008

Tempat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Tim penguji

Ketua,

Drs. Thohirun, M.S, M.A
NIP. 131 601 513

Sekretaris,

Anita Dewi Moelyaningrum, S.KM.
NIP. 132 310 223

Anggota I,

Rahayu Sri Pujiati, S.KM., M.Kes
NIP. 132 304 461

Anggota II,

Abdul Wachid, S.H.
NIP. 140 075 566

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Drs. Husni Abdul Gani, M.S
NIP. 131 274 728

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Galih Wahyu Setiawan

NIM : 032110101068

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: *Gambaran Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang dan Kualitas Bakteriologis Air Minum Isi Ulang (Studi di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember Tahun 2007)* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 4 Februari 2008

Yang menyatakan,

Galih Wahyu Setiawan

NIM 032110101068

PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Gambaran Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang dan Kualitas Bakteriologis Air Minum Isi Ulang (Studi di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember Tahun 2007)* sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM.) Bagian Kesehatan Lingkungan dan Kesehatan Keselamatan Kerja.

Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Rahayu Sri Pujiati, S.KM., M.Kes dan Anita Dewi Moelyaningrum, S.KM. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi serta saran sehingga terwujudnya skripsi ini.

Penyusunan skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Drs. Husni Abdul Gani, M.S selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.
2. Drs. Thohirun, M.S, M.A selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa di Fakultas Kesehatan Masyarakat.
3. Rahayu Sri Pujiati, S.KM., M.Kes selaku Kepala Bagian Kesehatan Lingkungan dan Kesehatan Keselamatan Kerja,
4. Drs. Thohirun, M.S, M.A dan Abdul Wachid, S.H. selaku penguji skripsi, terima kasih banyak atas semua saran dan masukan yang telah diberikan.
5. Kedua orang tuaku Darwin Prio Tamtomo dan Rini Dwi Rahayu, terima kasih banyak atas doa, bimbingan dan nasehatnya serta pengorbanannya selama ini baik materiil maupun spirituul.
6. Ratih Kumala Ayu yang telah memberi dorongan semangat, terima kasih atas pengertian dan kesabarannya dalam menemani setiap langkahku.
7. Pak Hamid di Dinkes Jember, Bu Pujiati di Dinkes Gresik, Bu Nanik dan Pak Jabir di Poltek Jember, Pak Imam Subagio di ASPADA dan semua teman-teman seangkatan.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam menyusun skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Skripsi ini tidak luput dari kesalahan dalam penyusunannya, oleh karena itu peneliti berharap adanya kritik dan saran dari semua pihak yang membaca demi sempurnanya skripsi ini. Akhirnya peneliti berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Februari 2008

Penulis

Gambaran Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang dan Kualitas Bakteriologis Air Minum Isi Ulang (Studi di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember)

Galih Wahyu Setiawan

*Bagian Kesehatan Lingkungan dan Kesehatan Keselamatan Kerja,
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember*

ABSTRAK

Air merupakan salah satu sumber kehidupan yang mutlak bagi makhluk hidup. Sejalan dengan waktu, kebutuhan air terus meningkat. Munculnya depot air minum isi ulang dapat membantu masyarakat untuk memenuhi kebutuhan air minum. Oleh karena itu perlu adanya perbaikan sanitasi depot air minum isi ulang untuk meningkatkan kualitas bakteriologis air minum isi ulang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran sanitasi depot air minum isi ulang dan kandungan bakteriologis air minum isi ulang di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan subyek penelitian seluruh depot air minum isi ulang di Kecamatan Sumbersari.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel bangunan berada dalam kategori memenuhi syarat (memenuhi 81,7% persyaratan), variabel peralatan produksi dalam kategori memenuhi syarat (memenuhi 100% persyaratan), variabel karyawan dalam kategori memenuhi syarat (memenuhi 68,2% persyaratan), variabel proses produksi dalam kategori memenuhi syarat (memenuhi 60% persyaratan), dan variabel fasilitas sanitasi dalam kategori tidak memenuhi syarat (memenuhi 2,2% persyaratan). Pemeriksaan laboratorium menunjukkan bahwa seluruh depot air minum isi ulang memiliki air minum isi ulang dengan kandungan bakteriologis (*Coliform*) negatif. Kesimpulan dari penelitian ini adalah depot air minum isi ulang di Kecamatan Sumbersari sudah memenuhi syarat sanitasi dan memiliki air minum isi ulang dengan kandungan bakteriologis (*Coliform*) negatif. Diperlukan adanya penyuluhan dan pengawasan sanitasi depot air minum isi ulang oleh dinas kesehatan secara rutin untuk meningkatkan kesadaran pengelola depot air minum isi ulang.

Kata kunci : sanitasi, depot air minum isi ulang, kualitas bakteriologis

The Sanitation Description of Refill Drinking Water Shops and Bacteriological Quality of Refill Drinking Water (Study in Sumbersari Sub District of Jember District)

Galih Wahyu Setiawan

Department of Environmental Health and Occupational Health Safety

Faculty of Public Health, University of Jember

ABSTRACT

Water is one of vital resources for the life of living creatures. As time goes by, the need of water increases. The emergence of refill drinking water shops can help people to fulfill their daily need of drinking water. Therefore, the improvement in refill drinking water shops sanitation is necessary in order to improve the bacteriological quality of the refill drinking water. The aim of this research is to understand the overview of sanitation quality in refill drinking water shops and bacteriological content in refill drinking water in Sumbersari Sub District of Jember District.

This research is a descriptive research. The subject of this research is all of refill drinking water shops in Sumbersari Sub District.

The result shows that building variable fulfills 81.7% of the requirements, production equipments variable fulfills 100% of the requirements, employee variable fulfills 68.2% of the requirements, production process variable fulfills 60% of the requirements, and sanitation facilities variable does not fulfill the requirements because it only fulfills 2.2% of them. Laboratory examination proves that all of the refill drinking water shops have refill drinking water with negative bacteriological content.

This research concludes that refill drinking water shops in Sumbersari Sub District fulfill the sanitation requirements and they have refill drinking water with negative bacteriological content. However, routine education and monitoring by the Department of Health are needed to improve the awareness of refill drinking water shops manager.

Key words: *sanitation, refill drinking water shops, bacteriological quality*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PEMBIMBINGAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
PRAKATA	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMBANG	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
 BAB 1. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat	5
1.4.1 Dinas Kesehatan	5
1.4.2 Konsumen Air Minum Isi Ulang	5

1.4.3 Pengusaha Depot Air Minum Isi Ulang	5
1.4.4 Masyarakat Umum.....	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Sumber-sumber Air	6
2.2 Penggolongan Air	8
2.3 Peranan Air Dalam Memindahkan Penyakit	8
2.4 Jenis Pengolahan Air	9
2.5 Syarat Kualitas Air Minum	11
2.6 Pedoman Pengawasan Higiene Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang	14
2.7 Tahap Pengisian Air Minum Isi Ulang di Depot Air Minum Isi Ulang	21
2.8 Kerangka Konseptual	22
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Jenis Penelitian	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	25
3.4 Variabel, Definisi Operasional, dan Cara pengukuran.....	26
3.5 Tahap Pengambilan Sampel Air Minum Isi Ulang.....	31
3.6 Teknik Pemeriksaan Sampel Air Minum Isi Ulang.....	32
3.7 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	35
3.8 Alur Penelitian.....	36
3.9 Analisis Data	36
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Gambaran Umum Depot Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember	37

4.2 Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember	39
4.2.1 Bangunan	39
4.2.2 Peralatan Produksi.....	43
4.2.3 Fasilitas Sanitasi.....	47
4.2.4 Karyawan	48
4.2.5 Proses Produksi	53
4.2.6 Kondisi Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember.....	56
4.3 Kualitas Bakteriologis Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember	57
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran	62

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
2.1	Syarat Bakteriologis Air Minum	11
2.2	Syarat Fisik Air Minum	12
2.3	Syarat Radioaktivitas Air Minum	12
2.4	Syarat Kimia Air Minum Berdasarkan Bahan Anorganik.....	13
2.5	Syarat Kimia Air Minum Berdasarkan Bahan Organik.....	14
2.6	Syarat Kimia Air Minum Berdasarkan Desinfektan dan Hasil Sampingannya.....	14
3.1	Variabel, Definisi Operasional, Cara Pengukuran dan Penilaian	26
4.1	Distribusi Hasil Observasi Variabel Bangunan Depot Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Sumbersari	39
4.2	Distribusi Hasil Observasi Variabel Peralatan Produksi Depot Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Sumbersari	44
4.3	Distribusi Hasil Wawancara Variabel Peralatan Produksi Depot Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Sumbersari	47
4.4	Distribusi Hasil Observasi Variabel Fasilitas Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Sumbersari	48
4.5	Distribusi Hasil Wawancara Variabel Higiene Karyawan Depot Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Sumbersari	49
4.6	Distribusi Hasil Observasi Variabel Higiene Karyawan Depot Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Sumbersari	51
4.7	Distribusi Hasil Wawancara Variabel Proses Produksi Depot Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Sumbersari.....	53
4.8	Distribusi Kondisi Sanitasi Depot Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Sumbersari.....	56
4.9	Distribusi Kualitas Bakteriologis Air Minum Isi Ulang di Kecamatan Sumbersari.....	58

DAFTAR GAMBAR

No	Judul Gambar	Halaman
2.1	Kerangka Konseptual Penelitian	22
3.1	Bagan Alur Pemeriksaan Bakteriologis dengan <i>Multiple Tube Fermentation Tehnique</i>	34
3.2	Alur Penelitian	36