

ABSTRAK

Air minum dalam kemasan (AMDK) harus memenuhi syarat-syarat sesuai Permenkes **RI** No. 416/MenkedPer/IX/1990, secara bakteriologis dikatakan aman bila tidak ditemukan coliform dalam 100 ml. Akan tetapi, menurut laporan Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI) **Jakarta** pada tahun 1997, justru sebagian besar AMDK **sudah** tercemar coliform, belum termasuk AMDK yang palsu.

Untuk memperoleh gambaran mengenai kualitas **AMDK** dari segi bakteriologis di Bandung, telah dilakukan penelitian yang sifatnya deskriptif, **berupa** survei terhadap AMDK merek "**AC**" yang diragukan **keamanan** bakteriologisnya karena harganya yang relatif murah.

Sampel berupa 10 buah AMDK kemasan 220 ml yang diperoleh **secara** acak, diperiksa secara bakteriologis dengan "**presumptive test**". Hasilnya menunjukkan **bahwa** semua sampel **yang diperiksa** bebas coliform, sehingga dapat disimpulkan bahwa dari segi bakteriologis, AMDK merek "**AC**" adalah aman untuk dikonsumsi. Penelitian lebih lanjut dengan memeriksa sampel yang lebih banyak dan dari berbagai merek AMDK sangat diperlukan.

ABSTRACT

Quality of bottled water in Indonesia is regulated by Permenkes **RI No.416/Menkes/Per/IX/1990**, the microbial standard is coliform negative in 100 ml water sample. Surprisingly, an investigation of various brands **of** bottled water concerning microbial safety run by YLKI (1997) in Jakarta showed, that there were more contaminated than uncontaminated brands.

To evaluate the microbial **quality** of bottled water in Bandung, a research was done descriptively by surveying a certain brand of bottled water (in **220** ml package), of which the quality was doubtful because of incredibly low price.

Ten samples were collected by random and tested by "Presumptive test". The results showed that all samples were coliform negative. In conclusion, the bottled water was qualified for the microbial standard and safe to be consumed. Further studies with more brands and more samples are necessary.

DAFTAR ISI

Persetujuan Pembimbing	ii
Pernyataan Mahasiswa	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Kegunaan Penelitian	2
1.5. Kerangka Pemikiran	2
1.6. Metodologi	3
1.7. Lokasi dan Waktu	3
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Air Minum	4
2.1.1. Definisi Air Minum	4
2.1.2. Macam-macam Air Minum	4
2.2. Air Minum Dalam Kemasan	5
2.2.1. Definisi AMDK	5
2.2.2. Keuntungan dan Kerugian AMDK dibandingkan dengan Air Minum Biasa	5
2.2.3. Proses Pembuatan AMDK	7
2.2.4. Persyaratan AMDK	8
2.2.4.1. Syarat Fisik	8
2.2.4.2. Syarat Kimia	9
2.2.4.3. Syarat Bakteriologis	9
2.3. Coliform	9

2.3.1. Sifat Coliform	9
2.3.2. Coliform Sebagai Indikator	10
2.4. Standar Pemeriksaan Air	11
2.4.1. Pemeriksaan Kualitatif	11
2.4.1.1.Presumptive Test	11
2.4.1.2.Confirmative Test	12
2.4.1.3.Completed Test	13
2.4.2. Pemeriksaan Kuantitatif	13
BAB III : METODE PENELITIAN	15
3.1. Jenis Penelitian	15
3.2. Lokasi dan Waktu	15
3.3. Penentuan Sampel	15
3.4. Penelitian	15
3.4.1. Uji Pendahuluan	
3.4.1.1.Uji Batas Mikroba	15
3.4.1.2.Kontrol Positif dan Kontrol Negatif	17
3.4.2. Penelitian	18
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Uji Pendahuluan	20
4.1.1. Uji Batas Mikroba	
4.1.1.1.Hasil Percobaan	20
4.1.1.2.Pembahasan	20
4.1.2. Kontrol Positif dan Kontrol Negatif	
4.1.2.1.Hasil Percobaan	20
4.1.2.2.Pembahasan	21
4.2. Penelitian	21
4.2.1. Hasil Penelitian	21
4.2.2. Pembahasan	21
4.3. Pengujian Hipotesis	21
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN	22
DAFTAR PUSTAKA	23

DAFTAR RIWAYAT HIDUP	24
----------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbedaan AMDK dengan Air Ledeng	6
Tabel 2.2. Persyaratan Kualitas Air Minum menurut Pennenkes RI No.416/Menkes/Per/IX/1990	terlampir
Tabel 2.3. <i>MPN Determination from Multiple Tube Test</i> (dimodifikasi menurut <i>Standard Methods for</i> <i>Examination of Water & Wastewater, 1975</i>)	12
Tabel 3.1. Kontrol Positif dan Kontrol Negatif	16
Tabel 3.2, <i>Presumptive test</i>	18
Tabel 4.1 . Hasil Kontrol Positif dan Kontrol Negatif	21
Tabel 4.2. Hasil Penelitian	21