

**PENENTUAN KUALITAS MIKROBIOLOGIS PADA PROSES PRODUKSI
AIR MINUM DALAM KEMASAN (AMDK) DEMINERAL
PT. SEGAR MURNI UTAMA**

INTISARI

Oleh:

FELICIA IRAWAN
18/429196/TP/12232

Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) adalah air baku yang telah diproses, dikemas, dan aman diminum mencakup air mineral dan air demineral. Konsumsi AMDK mencapai 85% dari total konsumsi minuman ringan di Indonesia. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menentukan kualitas mikrobiologis pada setiap tahapan proses produksi AMDK agar produk sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) sehingga aman untuk dikonsumsi.

PT. Segar Murni Utama adalah perusahaan Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) demineral dengan nama produk Mojo TRAS. PT. Segar Murni Utama mengolah air baku menjadi produk AMDK demineral melalui proses *reverse osmosis*, ozonisasi, dan sterilisasi galon. Selama proses pengolahan, dilakukan pengambilan sampel pada *input* dan *output reverse osmosis*, *input* dan *output ozon*, tahap *filling* dan produk galon yang diberi perlakuan tanpa dan dengan metode aseptis, kemudian dilakukan pengujian terhadap Angka Lempeng Total (ALT) dan bakteri *coliform*.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa proses pengolahan tersebut menyebabkan penurunan Angka Lempeng Total (ALT) dan bakteri *Coliform* negatif pada produk akhir. Selain itu, hasil pengujian menunjukkan Angka Lempeng Total (ALT) relatif stabil dan tidak fluktuatif pada pengambilan sampel dengan metode aseptis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelusuran kualitas mikrobiologis yang dilakukan dengan metode aseptis dapat mencerminkan hasil sesuai dengan di lapangan.

Keyword: Metode aseptis, Air Minum Dalam Kemasan (AMDK), kualitas mikrobiologis, *reverse osmosis*, sterilisasi, ozon.

DETERMINATION OF MICROBIOLOGICAL QUALITY DURING PROCESSING OF DEMINERALIZED BOTTLED WATER

PT. SEGAR MURNI UTAMA

ABSTRACT

By:

FELICIA IRAWAN
18/429196/TP/12232

Bottled water (AMDK) is raw water that has been processed, packaged, and safe to drink, including mineral water and demineralized water. Bottled water consumption reaches 85% of the total consumption of soft drinks in Indonesia. Therefore, it is necessary to conduct the research aimed to determine the microbiological quality of each bottled water production process, in order to that the product complies with the Indonesian National Standard (SNI), which is safe for consumption.

PT. Segar Murni Utama is a demineralized bottled water company with the product name Mojo TRAS. PT. Segar Murni Utama processes raw water into demineralized bottled water through reverse osmosis, ozonation, and gallon sterilization. During the processing, samples were taken at the input and output of reverse osmosis, input and output of ozonation, filling stage and the gallon product which were treated without and with the aseptic method, then an analysis was carried out for Total Plate Count (TPC) and coliform.

The results showed that the processing causes a reduction of Total Plate Number (ALT) and coliform bacteria were negative in the final product. In addition, the test results showed that the Total Plate Number (TPC) is relatively stable and constant with sampling techniques using the aseptic method. Therefore, it can be concluded that the analysis of microbiological quality carried out by the aseptic method can represent the real situation at the field.

Keyword: Aseptic method, bottled water, microbiological quality, reverse osmosis, sterilization, ozonation.