

KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK DAN MIKROBIOLOGI AIR MINERAL DALAM KEMASAN (AMDK) *KHAIRUNQU* PADA KEMASAN BOTOL DENGAN PENGGUNAAN JENIS *CARTRIDGE FILTER* YANG BERBEDA

Pembimbing : Dr. Hamidin Rasulu, S.TP., M.P

Abdul Kadir Kamaluddin, S.P., M.Si

ABSTRAK

Air minum merupakan kebutuhan manusia yang paling penting. Kebutuhan air minum setiap orang bervariasi dari 2,1 liter hingga 2,8 liter per hari, tergantung pada berat badan aktivitasnya. Namun, agar tetap sehat, air minum harus memenuhi persyaratan fisik, kimia, maupun mikrobiologi. Sejalan dengan kemajuan dan peningkatan taraf kehidupan, maka jumlah penyediaan air selalu meningkat untuk setiap saat. Pengadaan air bersih untuk kepentingan rumah tangga seperti untuk air minum, air mandi dan sebagainya harus memenuhi persyaratan yang sudah ditentukan peraturan internasional (WHO dan APHA) atau peraturan nasional dan setempat. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kesukaan konsumen terhadap produk Air Mineral Dalam Kemasan (AMDK) *Khairunqu* dan mengetahui cemaran mikrobiologi yang terdapat pada produk AMDK kemasan botol dengan menggunakan perlakuan penggunaan jenis *cartridge filter* berdasarkan SNI 3553:2015. Metode Penelitian ini menggunakan Deskriptif Kuantitatif. Penelitian ini terdapat 5 perlakuan, faktor yang diuji yaitu penggunaan Cartridge filter untuk menghasilkan AMDK (Air Mineral Dalam Kemasan) *Khairunqu* kemasan botol dengan parameter sifat organoleptik dan mikrobiologi. Perlakuannya yaitu :F1 = Penggunaan Cadridge Filter Carbon 0,1 μ , F2 = Penggunaan Cadridge Filter Carbon 0,3 μ , F3 = Penggunaan Cadridge Filter Carbon 0,5 μ , F4 = Penggunaan Cadridge Filter Carbon GAC, F5 = Penggunaan Cadridge Filter Carbon CTO. Hasil menunjukan bahwa Karakteristik organoleptik air mineral dalam kemasan *Khairunqu* kemasan botol dengan penggunaan *cartridge filter* yang berbeda yaitu dengan warna 5,63-5,87 (Netral), rasa 5,71-6,0 (Agak suka), bau 5,57-5,75 (Netral) Karakteristik mikrobiologi air mineral dalam kemasan *Khairunqu* kemasan botol dengan penggunaan *cartridge filter* yang berbeda yaitu *Coliform* (Tidak ada), ALT awal suhu 22°C $\pm$ 2°C ($<1,0 \times 10^1$), dan ALT awal suhu 36°C $\pm$ 2°C ($<1,0 \times 10^1$).

Kata kunci : Air Mineral Dalam Kemasan, *Cartridge Filter*

ORGANOLEPTIC AND MICROBIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF KHAIRUNQU BOTTLED MINERAL WATER (AMDK) IN BOTTLES USING DIFFERENT FILTER CARTRIDGE

Supervisor : Dr. Hamidin Rasulu, S.TP., M.P

Abdul Kadir Kamaluddin, S.P., M.Si

ABSTRACT

Drinking water is the most important human need. Each person's drinking water needs vary from 2.1 liters to 2.8 liters per day, depending on their activity weight. However, to stay healthy, drinking water must meet physical, chemical and microbiological requirements. In line with progress and increasing standards of living, the amount of water supply always increases over time. Procurement of clean water for household purposes such as drinking water, bathing water and so on must meet the requirements determined by international regulations (WHO and APHA) or national and local regulations. This research aims to measure the level of consumer preference for Khairunqu Bottled Mineral Water (AMDK) products and determine the microbiological contamination found in bottled AMDK products by using a filter cartridge type treatment based on SNI 3553:2015. This research method uses quantitative descriptive. In this research, there were 5 treatments, the factor tested was the use of cartridge filters to produce Bottled Khairunqu AMDK (Bottled Mineral Water) with parameters of organoleptic and microbiological properties. The treatment is: F1 = Use of 0.1 μ Carbon Filter Cadridge, F2 = Use of 0.3 μ Carbon Filter Cadridge, F3 = Use of 0.5 μ Carbon Filter Cadridge, F4 = Use of GAC Carbon Filter Cadridge, F5 = Use of CTO Carbon Filter Cadridge. The results show that the organoleptic characteristics of bottled Khairunqu mineral water using different filter cartridges are with color 5.63-5.87 (Neutral), taste 5.71-6.0 (Somewhat like), odor 5.57- 5.75 (Neutral) Microbiological characteristics of bottled Khairunqu mineral water with the use of different filter cartridges, namely Coliform (None), initial ALT temperature of 22°C $\pm$ 2°C (<1.0 x 10¹), and initial ALT temperature 36°C $\pm$ 2°C (<1.0x10¹).

Keywords : Bottled Mineral Water, Cartridge Filter