

ABSTRAK

Destriana S. Kadir.811411046. 2015.Gambaran Kandungan Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) Pada Air Sumur Gali Dengan Metode *Tray Aerator* (Studi Kasus di Kelurahan Moodu Kota Gorontalo).Skripsi,Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Sunarto Kadir Drs.,M.Kes dan Lia Amalia, SKM, M,Kes Pembimbing II.

Salah satu sumber daya alam yang paling penting bagi kehidupan manusia adalah sumber daya air. Sumur gali merupakan salah satu sumber air yang telah lama digunakan dalam berbagai kebutuhan rumah tangga dan industri. Air sumur yang memiliki kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) tinggi akan mengakibatkan dampak buruk bagi masyarakat. Metode *Tray Aerator* merupakan salah satu metode alternatif yang dapat dilakukan untuk menurunkan kadar Besi(Fe) dan Mangan (Mn) pada air sumur gali. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana gambaran kandungan kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) pada air sumur gali dengan metode *Tray Aerator*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan kadar Besi(Fe) dan Mangan (Mn) pada air sumur gali dengan metode *Tray Aerator*.

Jenis penelitian yang digunakan adalah analisis deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah air sumur yang ada di Kelurahan Moodu, sedangkan sampel sebanyak 12 sampel air sumur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penurunan kadar Besi yang terjadi dari 1,6mg/l menjadi 1,4 mg/l dan penurunan kadar Mangan (Mn) dari 2,3 mg/l menjadi 1,7 mg/l. Diharapkan kepada pemerintahan yang terkait untuk dapat mencari solusi ataupun upaya pada air sumur gali yang memiliki kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) tinggi.

Kata Kunci : Air,Sumur Gali,Besi (Fe),Mangan (Mn),*Tray Aerator*

ABSTRACT

Destriana S. Kadir. 811411046. 2015. Description of the Iron Content (Fe) and Manganese (Mn) on Dug Wells Water with Tray Aerator Method (a Case Study at the Village of Moodu, Gorontalo City). Skripsi. Department of Public Health, Faculty of Health Sciences and Sports, State University of Gorontalo. The principal supervisor was Dr. Sunarto Kadir, Drs., M.Kes., and Co-supervisor was Lia Amalia, SKM., M.Kes.

One of the important natural resources for human life is the source of water. Dug well is one of the sources of water that has already been used for a long time for house and industrial needs. The dug well water has high level of iron-content (Fe) and Manganese (Mn), and it will have bad effect to people. Tray Aerator method is one of the alternatives that can decrease the iron-content (Fe) and Manganese (Mn) of the dug well water. The problem of this research was how the description of the content iron-content (Fe) and Manganese (Mn) on dug well water with Tray Aerator method is. This research aimed at describing the content of iron-content (Fe) and Manganese (Mn) on dug well water with Tray Aerator method.

This was a descriptive research design. The population were all dug well water at the Village of Moodu, and the sample was about 12 sample of dug well water.

The result of the research showed that the decreasing of Fe occurred on 1,6 mg/l become 1,4 mg/l, and the decreasing of Mn occurred on 2,3 mg/l become 1,7 mg/l. It is expected to the government to find the solution or the effort to decrease the dug well water that has high level of iron-content (Fe) and Manganese (Mn).

Keywords: Water, Dugs Wells, Iron (Fe), Manganese (Mn), Tray Aerator.

