

## ABSTRAK

Rizka Bobihu 811 408 090 **Uji Kadar Kepadatan Ca Dan Mg Sumber Air Minum Pada Kejadian Penyakit Batu Saluran Kemih Di Desa Barakati Kecamatan Batudaa Kabupaten Gorontalo, Tahun 2012.** Skripsi, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing I. dr. Zuhriana Yusuf, M.Kes, Pembimbing II. Ramly Abudi, S.Psi, M.Kes.

Penyakit batu saluran kemih merupakan salah satu masalah kesehatan, diantara penyebabnya adalah kesadahan air yang dikonsumsi. Kesadahan mengandung zat atau bahan kimia misalnya adanya  $Ca^{2+}$ ,  $Mg^{2+}$ , dan  $CaCO_3$  yang melebihi standar kualitas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar kesadahan sumber air minum di Desa Barakati. Sampel penelitian ini adalah Sumur Gali, Sumur Suntik dan PDAM.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sampel penelitian ini adalah 14 responden diantaranya 7 responden yang menderita penyakit batu saluran kemih dan 7 yang bukan penderita penyakit batu saluran kemih. Sampel yang diambil yaitu sumber air minum yang digunakan warga. Sampel yang diambil diperiksa di Laboratorium.

Simpulan Penelitian ini adalah diperoleh bahwa kadar kesadahan sumber air minum pada sampel penderita lebih tinggi yaitu 1375,173 mg/l dibandingkan dengan kadar kesadahan sumber air minum sampel yang bukan penderita yaitu 429,7415 mg/l. Saran yang dapat diajukan adalah warga yang menggunakan sumur suntik sebaiknya menggunakan air PDAM atau sumur gali untuk kebutuhan minum, dan memperbanyak minum air putih minimal 8 gelas sehari.

**Kata Kunci :** Kesadahan, Ca, Mg Sumber Air Minum, Batu Saluran Kemih

## **ABSTRACT**

Rizka Bobihu 811 408 090 Hardness Test Ca and Mg levels of Drinking Water Sources in Urinary Stone Disease incidence in the Village District Barakati Batudaa Gorontalo Regency, 2012. Thesis, Department of Public Health, Faculty of Health Sciences and Sport, State University of Gorontalo, Supervisor I. dr. Zuhriana Yusuf, Kes, Supervisor II. Ramly Abudi, S.Psi, Kes.

Urinary tract stone disease is one health problem, among the causes is the hardness of water consumed. Hardness or contain chemicals such as the  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ , and  $\text{CaCO}_3$  that exceed the quality standards. The purpose of this study was to determine levels of hardness of drinking water sources in the village of Barakati. This type of sample is Dug Wells, Injection Wells and taps. This type of research is descriptive research with quantitative approach. This study sample was 14 respondents among seven respondents urinary tract stone disease patients and seven non-urinary tract stone disease. Samples taken are the source of drinking water that people use. Examined samples taken in the laboratory.

Based on the results of this study was obtained that the source of drinking water hardness levels in patient samples higher at 1375.173 mg / l compared with the levels of hardness of drinking water sources are not the patient sample is 429.7415 mg / l. Suggestions can be submitted are citizens who use injection wells should use tap water or dug wells for drinking, and increase drinking water at least 8 glasses a day.

**Keywords:** Hardness, Ca, Mg Drinking Water Sources, Stone Tract