

ABSTRAK

Nopriyanti Kaharu. 811408070. 2012. *Uji Kualitas Fisik dan Bakteriologis Air Sumur Gali Berdasarkan Konstruksi Sumur Di Desa Diloniyohu Kecamatan Boliyohuto Kabupaten Gorontalo.* Skripsi, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu – ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I dr. Zuhriana K. Yusuf, M.Kes dan pembimbing II Ramly Abudi S, Psi, M, Kes.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas fisik dan bakteriologis air sumur gali berdasarkan konstruksi sumur yang digunakan oleh masyarakat Desa Diloniyohu Kecamatan Boliyohuto Kabupaten Gorontalo.

Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan desain deskriptif yaitu menggambarkan kualitas fisik dan bakteriologis air sumur gali berdasarkan konstruksi sumur di Desa Diloniyohu. Jumlah populasi dalam penelitian adalah sebanyak 97 sumur. Metode pengambilan sampel menggunakan metode *Cluster Random sampling* sehingga diperoleh sampel sebanyak 53 sumur untuk uji kualitas fisik air dan untuk bakteriologis air menggunakan metode *Purposive Sampling* sehingga diperoleh sampel sebanyak 10 sumur. Kualitas air sumur gali disesuaikan dengan baku mutu air bersih sesuai dengan Permenkes RI No. 416/Menkes/per/IX/1990.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keadaan konstruksi sumur gali di desa Diloniyohu dari aspek dinding sumur, bibir dan lantai sebagian besar sudah memenuhi syarat. Akan tetapi jika ditinjau dari aspek jarak sumber pencemar masih sebanyak 60% tidak memenuhi syarat. Kualitas fisik air sumur gali, ditinjau dari bau dan TDS 100% sudah memenuhi syarat baik pada konstruksi sumur yang memenuhi syarat maupun yang tidak memenuhi syarat, kekeruhan 2% tidak memenuhi syarat, warna 32% tidak memenuhi syarat, dan rasa 28% tidak memenuhi syarat. Parameter warna dan rasa yang tidak memenuhi syarat banyak terdapat pada konstruksi sumur (jarak sumber pencemar, SPAL, dan lantai) yang tidak memenuhi syarat dan pada dinding sumur dan bibir yang memenuhi syarat. Untuk kualitas bakteriologis air sumur gali di Desa Diloniyohu 90% sudah memenuhi syarat sesuai baku mutu dari Permenkes RI No. 416/Menkes/per/IX/1990.

Untuk itu perlu adanya perhatian dari masyarakat dan pemerintah dalam membuat sarana air bersih yang memenuhi syarat terutama untuk sumur gali agar diperoleh kualitas dan kuantitas air yang memenuhi syarat kesehatan sehingga kebutuhan masyarakat akan air bersih dapat terpenuhi.

Kata kunci : konstruksi sumur gali, kualitas fisik air, kualitas bakteriologis air

ABSTRACT

Nopriyanti Kaharu. 811408070. 2012. Test of Physical Quality and Dug-Well Water Bacteriology based on the well construction in Diloniyohu, Boliyohuto subdistrict, Gorontalo Regency. Skripsi, Public Health Department, Faculty of Health and sportmanship, Gorontalo State University. Advisor I dr. Zuhriana K. Yusuf, M.Kes and advisor II Ramly Abudi S, Psi, M, Kes.

To the effect of observational it is subject to be know physical quality and bakteriologis is well water digs up to base well construction that utilized by diloniyohu's Village society Boliyohuto's district Gorontalo's Regency.

This research is observational observasional by designs descriptive which is figure physical quality and bakteriologis is well water digs up to base well construction at Silvan Diloniyohu. Total of population are 97 wells. This research using *Cluster Random sampling* method so gotten by sample as much 53 wells to test water physical qualities and for bakteriologis water utilizes to methodic *Purposive is Sampling* so gotten by sample as much 10 wells. The quality of dug-well water suited with standard of fresh water quality, as in Permenkes RI No. 416/Menkes/per/IX/1990.

The result of research shows that the condition of dug-well construction in Diloniyohu village is more than 50% and has reached the standard. However, viewed from the distance with contamination source, there is still 60% not coming at standard. Viewed from odour and TDS, the physical Quality of Dug-Well Water 100% received. Both in standard and non-standard well's constructions, there are 2% turbidity, 32% color, and 28% taste do not reach standard. Parameter of color and taste that do not come at standard, mostly found in constructions of well (contamination source distance, SPAL, and floor) that do not come at standard and in wall and lips of wells that come at standard. About the quality of dug-well water, 90% in Diloniyohu has reach standard as in quality standard from Permenkes RI No. 416/Menkes/per/IX/1990.

For it to need marks sense attention of society and government in make fresh water medium that measures up specifically for that dig well is acquired quality and water amount that measure up health so society the need fresh water will get accomplished.

Key words: Construction of Dug-Well, Physical quality of water, water bacteriology quality