

ABSTRAK

Yayun Laraga. 2014. *Pengaruh Variasi Ketebalan Media Saring Arang Batok Kelapa Terhadap Penurunan Kadar Besi (Fe) Dalam Air Sumur Bor di Perumahan Pinan Jaya Kelurahan Dembe Jaya Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo.* Hasil penelitian, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dian Saraswati, S.Pd,M.Kes. Pembimbing II dr. Sri Manovita Pateda, M.Kes.

Air sangat penting bagi kehidupan, selain memberikan manfaat bagi manusia juga dapat memberikan pengaruh buruk terhadap kesehatan bila tidak memenuhi syarat kesehatan. Besi adalah metal berwarna putih keperakan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan eksperimental *Pretest Posttest Design*, untuk mengetahui pengaruh variasi ketebalan media saring arang batok kelapa terhadap penurunan kadar besi dalam air sumur bor, kemudian dibandingkan dalam PERMENKES NO. 907 /Menkes /SK/ VII/2002 tentang syarat-syarat dan pengawasan kualitas air. Data hasil penelitian dianalisis secara *univariat* dan analisis *bivariat* dengan uji *Oneway Anova*.

Hasil analisis air sumur bor di Prumahan Pinan Jaya mempunyai besi yang melebihi ambang batas, hasil pemeriksaan dengan ketebalan arang batok kelapa 120 cm dengan nilai rata-rata 0,14 Mg/l disini terjadi penurunan yang lebih baik daripada ketebalan 80 cm dengan nilai rata-rata 0,37 Mg/l, ataupun ketebalan 100 cm dengan nilai rata-rata 0,16 Mg/l, karena arang batok kelapa mempunyai daya serap yang tinggi.

Disarankan bagi masyarakat yang menggunakan air sumur bor sebagai air bersih disarankan sebaiknya melakukan pengolahan terlebih dahulu, terutama pada masalah kualitas air dapat mengupayakan kualitas air secara kimia dengan menggunakan saringan yang berasal dari arang batok kelapa.

Kata Kunci : Arang batok kelapa, Air, Besi (Fe)