

**UJI KELAYAKAN AIR SUMUR GALI BERDASARKAN NILAI
KONDUKTIVITAS DAN BAKU MUTU AIR DI
DESA LOBU TUA KABUPATEN
TAPANULI TENGAH**

Risinti Risomas S. (4133240027)

ABSTRAK

Keberadaan air bersih menjadi sangat penting mengingat aktivitas kehidupan masyarakat yang sangat dinamis. Air bersih yang memenuhi syarat kesehatan harus bebas dari pencemaran dan memenuhi standar kualitas. Bentuk topografi pada suatu daerah dapat mempengaruhi air tanah pada setiap daerah. Penelitian bertujuan untuk mengetahui daya hantar listrik pada air sumur gali di desa Lobu Tua, untuk membandingkan baku mutu air pada air sumur gali di desa Lobu Tua dengan baku mutu air bersih berdasarkan PERMENKES 416/MENKES/PER/IX/1990 tentang persyaratan kualitas air bersih, untuk mengetahui bagaimana status kelayakan air sumur gali di desa Lobu Tua Kabupaten Tapanuli Tengah berdasarkan nilai konduktivitas dan baku mutu air. Pengujian Daya Hantar Listrik dilakukan dengan menggunakan konduktivimeter dan untuk baku mutu air disesuaikan dengan PERMENKES 416/MENKES/PER/IX/1990. Penentuan kualitas air sumur gali didasarkan pada baku mutu air yang telah ditetapkan oleh pemerintah yaitu PERMENKES 416/MENKES/PER/IX/1990 tentang Persyaratan Kualitas air bersih. Untuk mengetahui kualitasnya, diperoleh dengan menggunakan Metode Indeks Pencemaran (MIP). Hasil penelitian parameter Fisika, yaitu warna, kekeruhan, dan suhu, 65% telah melewati ambang batas baku mutu air bersih. Jika ditinjau dari nilai DHL, 35% telah melewati baku mutu air bersih. Sedangkan berdasarkan parameter kimia, nilai pH, kandungan Besi (Fe), Timbal (Pb), Kesadahan, Fluorida, Nitrat, Nitrit seluruh sampel air sumur gali yang diuji masih memenuhi baku mutu air bersih. Setelah dihitung menggunakan persamaan Indeks Pencemaran (IP) diperoleh bahwa SG 1, SG 8, SG 11, SG 17 air sumur gali di desa Lobu Tua telah tercemar ringan. Karena nilai MIP nya masing-masing berada >1 Pij. Dan SG 20 air sumur gali yang masih memenuhi baku mutu air bersih.

Kata Kunci : *Kualitas air, parameter fisika, parameter kimia, cemar ringan,*