

## ABSTRAK

**Sastrawan Tarigan, NIM: 3113131063.** Analisis Kualitas Air Sumur Gali Penduduk Dilihat Dari Parameter Fisik Dan Kimia di Kelurahan Tanjung Selamat Kecamatan Medan Tuntungan Kota Medan. Skripsi. Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan. 2015.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Karakteristik sumur gali penduduk di Kelurahan Tanjung Selamat , (2) Pencemaran fisik (suhu, bau, rasa), pencemaran kimia (pH, besi dan nitrat) dan (3),Sebaran Kualitas Kadar besi (Fe) dan Nitrat (NO<sub>3</sub>-) di Kelurahan Tanjung Selamat Kecamatan Medan Tuntungan, Kota Medan.

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Tanjung Selamat Kecamatan Medan Tuntungan 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh sumur gali penduduk yang terdapat di Kelurahan Tanjung Selamat sebanyak 981 sumur. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan sistematis random sampling menggunakan grid sehingga sampel berjumlah 20 sumur. Teknik pengumpulan data yang dipakai adalah observasi dan pengukuran. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1)Kondisi karakteristik sumur gali penduduk di Kelurahan Tanjung Selamat tergolong buruk. Hal ini dapat dilihat dari 60 % sampel sumur gali tidak memenuhi syarat dinding sumur yakni minimal 3 m, 75 % sample sumur gali tidak memenuhi syarat bibir sumur yang baik yakni minimal 70 cm, 60 % dari sample sumur gali tidak memenuhi syarat lantai sumur yang baik dengan minimal 1,5 m di sekeliling sumur gali, 80 % dari sampel sumur gali tidak memenuhi syarat jarak antara sumur gali terhadap *septic tank* yang baik dengan minimal 10 m dan sebanyak 60% dari sampel sumur gali memiliki jarak lebih dari 2 m antara sumur gali terhadap saluran pembuangan limbah, (2) Pencemaran fisik dan kimia pada air sumur gali penduduk di Kelurahan Tanjung Selamat sangat tinggi. Hal ini dapat dilihat dari 5% air sumur yang memiliki suhu diatas 30°C, 60% air sumur yang memiliki bau, 75% air sumur yang berasa, 40% air sumur yang memiliki pH asam dan 50% air sumur memiliki kadar besi yang terlalu tinggi.

Daerah yang persebaran kadar besinya tinggi mengelompok pada daerah sebelah utara dan barat laut Kelurahan Tanjung Selamat. Dari peta isopleth kadar besi diketahui bahwa luas wilayah di Kelurahan Tanjung Selamat yang air tanahnya telah mengalami pencemaran parameter besi terhitung seluas ±136 Ha atau sekitar 45% dari luas keseluruhan kelurahan tersebut. Untuk daerah yang kadar besinya paling tinggi terdapat pada lingkungan IV dan VIII tepatnya pada sebelah tenggara jalan Sakura Indah sedangkan untuk parameter nitrat kadarnya relatif sama pada setiap daerah dan masih aman dan layak digunakan sebagai sumber air bersih.

*Kata Kunci : Karakteristik sumur gali, Kualitas air*