

ABSTRAK

Krisman Rizky Agustin, NIM: 3103131036. Studi Kualitas Air Sumur Gali Penduduk Dilihat Dari Fisik, Kimia dan Bakteriologis serta Gambaran Konstruksi Sumur Gali di Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang. Skripsi, Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan, 2014.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Kondisi konstruksi sumur gali penduduk di Kecamatan Pancur Batu, (2) Pencemaran fisik (suhu, bau, rasa), pencemaran kimia (pH) dan bakteriologis (Bakteri *Total Coliform*) pada air sumur gali penduduk di Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Pancur Batu pada tahun 2014. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh sumur gali penduduk yang terdapat di Kecamatan Pancur Batu yakni sebanyak 1.351 sumur. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan sistematis random sampling menggunakan grid sehingga sampel berjumlah 60 sumur. Teknik pengumpulan data yang dipakai adalah observasi dan pengukuran. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Kondisi konstruksi sumur gali penduduk di Kecamatan Pancur Batu tergolong buruk. Hal ini dapat dilihat dari 83,33 % sumur gali tidak memenuhi syarat dinding sumur yakni minimal 3 m, 56,66 % sumur tidak memenuhi syarat bibir sumur yang baik yakni minimal 70 cm, dan 81,67 % sumur tidak memenuhi syarat lantai sumur yang baik dengan minimal 1,5 m di sekeliling sumur gali, 91,67 % sumur gali tidak memenuhi syarat jarak antara sumur gali terhadap *septic tank* yang baik dengan minimal 10 m dan sebanyak 90 % dari air sumur gali memiliki jarak 1-2 m antara sumur gali terhadap saluran pembuangan limbah, (2) Pencemaran fisik (suhu, bau, rasa), pencemaran kimia (pH) dan bakteriologis (Bakteri *Total Coliform*) pada air sumur gali penduduk di Kecamatan Pancur Batu sangat tinggi. Hal ini dapat dilihat dari 83,33 % air sumur memiliki bau, 85,00 % sumur yang berasa dan 91,67 % sumur memiliki kadar bakteriologis *Total Coliform* terlalu tinggi. Nilai indeks kualitas air untuk seluruh air sumur gali penelitian adalah berkisar antara 32,19-33,14, dan indeks kualitas rata-ratanya adalah 32,64 (buruk) sehingga air sumur gali penduduk di Kecamatan Pancur Batu tidak sesuai dengan mutu air bersih.

