

ABSTRAK

Putri Masitoh, NIM 3142131009. Analisis Kualitas Air Sumur Bor Sebagai Sumber Air Bersih Di Desa Panyabungan Julu Kecamatan Panyabungan Kabupaten Mandailing Natal. Skripsi, Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan, 2018.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengetahui kualitas air sumur bor sebagai sumber air bersih di Desa Panyabungan Julu Kecamatan Panyabungan Kabupaten Mandailing Natal (2) Mengetahui sebaran kualitas air sumur bor sebagai sumber air bersih dilihat dari parameter fisik (warna, rasa dan bau) dan aspek kimia (Fe dan pH) di Desa Panyabungan Julu Kecamatan Panyabungan Kabupaten Mandailing Natal.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua sumur berjumlah 93 unit sarana sumur bor. Sampel dalam penelitian berjumlah 18 unit sumur bor yang ditentukan dengan metode grid ukuran 1,5 cm x 1,5 cm menggunakan teknik *sistematis random sampling (acak sistematis)*. Teknik pengumpul data yaitu dengan observasi, dokumentasi dan pengukuran dengan menggunakan alat yakni (1) *Global Position System (GPS)* untuk mengetahui titik koordinat sumur bor penduduk (2) pH meter untuk mengetahui derajat keasamaan air sumur bor (3) APHA3120B, 22nd ed.2012 mengetahui kadar besi dan spektrofotometri untuk menguji skala warna sampel air sumur bor penduduk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Kualitas parameter fisik tergolong cukup baik terlihat dari dua parameter fisik yaitu warna dengan hasil 94,44% sesuai (17 sumur) dan bau 66,66% (12 sumur) yang sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan pemerintah sedangkan parameter rasa 55,55% (10 sumur) tidak sesuai dengan baku mutu. Kualitas parameter kimia diindikasikan bermasalah untuk kedua parameternya untuk besi 72,22% (13 sumur) yang tidak sesuai dan pH 61,11% atau (11 sumur) yang tidak sesuai. (2) Persebaran parameter fisik warna yang sesuai tersebar merata di seluruh lingkungan desa, dan parameter rasa yang sesuai baku mutu tersebar di 4 lingkungan desa sedangkan parameter bau yang sesuai baku mutu tersebar merata di semua lingkungan desa. Persebaran parameter kimia kategori tinggi di lingkungan 3 dan terendah di lingkungan 1 sedangkan parameter pH yang termasuk batas normal tersebar di semua lingkungan desa.