

ABSTRAK

Kualitas Airtanah Dangkal Untuk Minum Berdasarkan Satuan Bentuklahan di Kelurahan Pasie Nan Tigo Kota Padang.

Oleh: Tri Annisa Fajri, 2009 – 13152.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data dan informasi mengenai kualitas airtanah dangkal yang meliputi sifat fisik (suhu, warna, bau dan rasa, kekeruhan, TDS), kimia (pH, Fe, Mn, Cl), dan mikrobiologi (E.Coli) berdasarkan satuan bentuklahan di Kelurahan Pasie Nan Tigo. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Teknik pengambilan sampel berupa *purposive sampling* yaitu sampel diambil sebanyak satu sampel untuk mewakili variasi satuan bentuklahan sesuai dengan yang diperlukan. Analisis data dilakukan dari hasil analisa laboratorium dicocokkan dengan standar baku mutu air minum yang dikeluarkan oleh Menteri Kesehatan RI no.492 Tahun 2010.

Hasil penelitian ditemukan bahwa kualitas airtanah dangkal berdasarkan satuan bentuklahan di Kelurahan Pasie Nan Tigo menunjukkan (1) Kualitas airtanah dangkal di Kelurahan Pasie Nan Tigo berdasarkan sifat fisik (suhu, warna, bau dan rasa, kekeruhan, TDS) pada berbagai satuan bentuklahan memenuhi syarat untuk air minum, kecuali TDS di satuan bentuklahan tanggul alam (800 mg/l) dan dataran banjir (600 mg/l). Kadar TDS yang tinggi disebabkan oleh jenis tanah pada titik ini adalah aluvial yang mempunyai kandungan organik sehingga memberikan nilai TDS yang cukup tinggi. (2) Kualitas airtanah dangkal di Kelurahan Pasie Nan Tigo berdasarkan sifat kimia (pH, Fe, Mn, Cl) pada berbagai satuan bentuklahan memenuhi syarat untuk air minum, kecuali Mn di satuan bentuklahan bura pasir (0,79 mg/l) dan rawa belakang (0,53 mg/l). Mangan ini bersumber dari tanah dan endapan yang sesuai dengan geologi daerah penelitian yaitu aluvium yang berupa endapan rawa pantai. (3) Kualitas airtanah dangkal di Kelurahan Pasie Nan Tigo berdasarkan sifat mikrobiologi (E.Coli) pada berbagai satuan bentuklahan tidak memenuhi syarat untuk air minum dengan hasil 39-2400 MPN/100 ml. Hal ini disebabkan oleh sumur penduduk yang dekat sekali dengan penangkaran sapi dan jarak dari septi-tank dengan sumur yang dekat sehingga airtanah banyak mengandung E.Coli yang disebabkan oleh kotoran hewan dan manusia.