

**“KUALITAS AIR TANAH DI DESA NGLANGGERAN,
KECAMATAN PATUK, KABUPATEN GUNUNGGIDUL,
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA”**

Oleh :

Nur Asia Idris
114.080.161/TL

INTISARI

Penelitian di lakukan di Desa Nglanggeran, Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pemanfaatan airtanah yang terus meningkat dapat menimbulkan dampak negatif terhadap airtanah itu sendiri maupun lingkungan sekitarnya. Pemanfaatan airtanah yang melebihi kemampuan akuifer menyimpan air mengakibatkan berkurangnya jumlah dan mutu airtanah, intrusi air laut, dan amblesan tanah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kualitas airtanah berdasarkan parameter fisika, kimia, dan biologis pada daerah penelitian dan mengetahui kelayakan airtanah di daerah penelitian yang digunakan penduduk sekitar untuk kebutuhan sehari-hari sesuai dengan baku mutu.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dan analisis laboratorium. Teknik pengambilan data/sampel menggunakan teknik *randomsampling*. Parameter yang digunakan adalah kualitas fisik airtanah berupa bau dan warna, kimia dan biologis (pH, kesadahan, besi, seng, klorida, BOD, COD, dan total coliform), serta tinggi muka airtanah yang mengacu pada Peraturan Pemerintah 82 tahun 2001 Tentang Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 416 Tahun 1990 Tentang Syarat-Syarat dan Pengawasan Kualitas Air.

Berdasarkan hasil uji sifat kimia dan fisika air bahwa sifat fisika untuk suhu air adalah 27°C, pada sifat kimia untuk pH 5,8 - 6,4, Fe 0,02 – 07 mg/l, kesadahan 28 – 108 mg/l, CL 4 – 12,5 mg/l, BOD 1,4 – 3,8, COD 9,4 – 18,3 mg/l, Zn < 0,0022 – 0,0209 mg/l. Untuk sifat biologi tanah dengan uji total coli > 1600 jumlah/100 ml. Kualitas air di lokasi penelitian termasuk dalam kelas 2 yaitu air yang peruntukannya dapat digunakan untuk prasarana/sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman, dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.

Kata kunci : kualitas air, airtanah