

**GEOLOGI DAN STUDI KUALITAS AIRTANAH  
PADA DAERAH SENDANGSARI DAN SEKITARNYA  
KECAMATAN PAJANGAN, KABUPATEN BANTUL  
PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**Nama : Rio Yaldi Frandika**

**NIM : 111070124**

**ABSTRAK**

Lokasi penelitian terletak di daerah Sendangaari dan sekitarnya, Kecamatan Pajangan, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Lokasi telitian secara *Universal Traverse Mercator* (UTM) terletak pada koordinat 418000mE - 412300mE dan 9127000mN - 9132000mN dan secara geografis terletak pada 110° 10'22" BT dan 7°40'36"LS, dengan luas daerah telitian 5x5 km<sup>2</sup>.

Daerah penelitian dapat dibagi menjadi empat ( 4 ) satuan geomorfologi, yaitu: bentuk asal struktural yakni satuan Perbukitan Terlipat (S1), bentuk asal fluvial yaitu Dataran Aluvial (F1), tubuh sungai (F2), Gosong sungai (F3). Pola pengaliran yang berkembang pada daerah penelitian adalah pola pengaliran subdendritik dengan stadia geomorfik dewasa. Susunan stratigrafi daerah penelitian berdasarkan urutan litostratigrafi tidak resmi dari tua ke muda yaitu satuan Batunapal sentolo berumur N16 – N17, satuan Kalkarenit sentolo N17- N18, dan satuan endapan aluvial. Struktur geologi yang berkembang di daerah penelitian berupa lipatan sinklin dan antiklin.

Dari hasil analisa laboratorium terhadap kimia air pada sepuluh sumur di daerah telitian dengan parameter Fe = < 0,0230 – 0,1078 mg/L, Mg = 8,18– 45,8 mg/L, Cl = 16 – 47,8 mg/L, NO<sub>3</sub> = 0,15 – 17,44 mg/L, SO<sub>4</sub> = <2 – 64 mg/L, pH = 6,8 – 7,1 DHL = 228 – 455 µmhos/cm, TDS = 124 - 373 mg/L, dan layak untuk dikonsumsi sebagai air minum dengan catatan harus dimasak sampai mendidih terlebih dahulu.