

**GEOLOGI DAN SISTEM AKUIFER AIR TANAH  
DAERAH SAMBIREJO DAN SEKITARNYA, KECAMATAN  
NGAWEN, KABUPATEN GUNUNG KIDUL ,  
D.I. YOGYAKARTA**

**SARI**

**Renato Armando Marsaid  
111.120.036**

Secara geografis daerah penelitian terletak pada koordinat (UTM-WGS84-Zona 49S) 465000-472000 mT dan 9132000-9139000 mU. Sedangkan secara administratif daerah penelitian masuk ke dalam Kecamatan Ngawen dan, Semin, Kabupaten Gunungkidul, D.I. Yogyakarta.

Berdasarkan analisis aspek-aspek geomorfologi, bentuk lahan daerah penelitian dibagi menjadi enam satuan, antara lain Satuan Bentuk Lahan Perbukitan Struktural (S1), Lembah Homoklin (S2), Lembah Sesar (S3), Gawir Sesar (S4), Tubuh Sungai (F1), dan Dataran Alufial (F2)

Stratigrafi daerah penelitian dapat dibagi menjadi empat satuan dari tua ke muda, antara lain ,Satuan batupasir tufan Semilir berumur Miosen Awal-Miosen Tengah, Satuan batugamping-napalan Oyo berumur Miosen Tengah (N12-N13), Satuan batugamping-pasiran Wonosari Miosen tengah-Miosen Akhir (N13-N16) dan Satuan endapan alluvial berumur *Recent*.

Struktur geologi daerah penelitian meliputi kekar, kedudukan homoklin lapisan batuan dan sesar. Sesar daerah penelitian dapat dibagi menjadi tiga kelompok, antara lain kelompok sesar berarah timurlaut-baratdaya, sesar berarah baratlaut-tenggara dan sesar berarah barat-timur.

Analisis muka airtanah daerah penelitian menunjukkan dua sistem berdasarkan pola aliran dan kedalaman airtanah yaitu pada Perbukitan Baturagung sebagai kawasan imbunan dan Dataran aluvial sebagai kawasan luahan. didapatkan dua jenis mata air didaerah telitian yaitu mata air celah dan mata air depresi. Sistem akuifer daerah penelitian dapat dibagi menjadi dua sistem, antara lain sistem akuifer antar butir dan rekahan, dan sistem akuifer antar butir dengan jenis akuifer bebas. Adapun faktor pengontrol sistem akuifer airtanah yang dikaji antara lain , litologi akuifer, litologi batuan dasar, struktur geologi (kedudukan lapisan batuan, kekar dan sesar), tingkat pelapukan batuan, porositas batuan baik primer maupun sekunder,

**Kata Kunci :** airtanah, akuifer, Pegunungan selatan.