

**GEOLOGI DAN STUDI FORMASI NGLANGGRAN DAERAH
NGALANG DAN SEKITARNYA, KECAMATAN GEDANGSARI,
KABUPATEN GUNUNG KIDUL,
PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Sari

Alexsander Fery Ardianto
111.070.113

Metodologi penelitian yang digunakan adalah pengambilan data dengan melakukan *surface mapping* pengambilan conto batuan (analisis petrografi dan mikropaleontologi), foto singkapan, pengukuran struktur dan deskripsi batuan.

Bentuklahan dibagi menjadi 7 (tujuh) satuan bentuklahan, yaitu: Perbukitan Homoklin Berlereng kuat (S1), Lembah Homoklin (S3), Dataran Homoklin (S4), Subsatuan Geomorfik Lereng Vulkanik (V1), Tubuh Sungai (F1), Dataran Limpah Banjir (F2).

Pada daerah telitian didapatkan tujuh satuan batuan dari tua ke muda yaitu satuan batupasir tufan Fm. Semilir yang berumur Miosen awal diendapkan pada lingkungan pengendapan "*Smooth Portion Of Suprafan lobes (Suprafan Lobes On Mid Fan)*" Walker, 1976, satuan ini terendapkan selaras dibawah satuan breksi – pasir Fm. Nglanggran. Kemudian pada Miosen awal (N6) terendapkan satuan breksi-pasir Formasi Nglanggran. Miosen awal (N8) terendapkan satuan batupasir Fm.Sambipitu dan satuan batupasir karbonatan Fm. Sambipitu. Satuan diatas diendapkan pada "*Smooth Portion Of Suprafan lobes (Suprafan Lobes On Mid Fan)*" Walker, 1976 akibat proses turbidit. Pada Miosen tengah (N9) juga terbentuk satuan batugamping Formasi Oyo yang mempunyai hubungan selaras dengan satuan Batupasir karbonatan Formasi Sambipitu. terjadi kompresi dan pengangkatan menjadi daratan serta terjadi "hiatus" yang mengakibatkan semua satuan ini terangkat, sehingga terjadi tilting strata atau pemiringan lapisan serta berkembang pola-pola struktur yang membentuk sesar – sesar mendatar seperti sesar mendatar kiri Ngalang, sesar mendatar kanan Banjarejo akibat perkembangan dari kekar – kekar sesar mendatar kiri Ngalang dan sesar mendatar kiri Padangan yang "diperkirakan" pada daerah telitian. Akibat proses kompresi, terbentuk pola – pola rekahan dengan arah barat – timur, Dari rekahan-rekahan ini muncullah gunungapi "baru". Gunungapi "baru" ini kemudian menghasilkan satuan breksi dengan sisipan lava yang tersingkap setempat - setempat pada satuan breksi-pasir Formasi Nglanggran dan sebagian di satuan batupasir Formasi sambipitu dengan hubungan tidak selaras. Pada Kala Holosen, diendapkan satuan endapan alluvial secara tidak selaras di atas satuan breksi - lava. Satuan ini terdiri dari hasil endapan erosi yaitu lempung-kerakal dari proses aktifitas sungai yang berasal dari batuan sekitarnya di daerah telitian.