

ABSTRAK

Secara administratif daerah telitian termasuk dalam wilayah Daerah Kadidia, Kabupaten Sigi, Provinsi Sulawesi Tengah. Daerah telitian terletak pada koordinat 169000 - 186000 mE dan 9878000 – 9865310 mN, zona 51 belahan bumi selatan. Daerah telitian dibagi menjadi 4 bentuk lahan antara lain bentuk lahan Perbukitan Sisa Gunungapi, bentuk lahan Dataran/Kipas Kolluvial, bentuk lahan Dataran Banjir, bentuk Lahan Lembah Graben.

Daerah telitian terdiri dari beberapa satuan batuan dari tua ke muda antara lain Satuan dasit Kadidia, Satuan granit Kambuno, Satuan batupasir Formasi Napu, Satuan pasir Endapan Danau, Satuan Endapan Kipas Alluvial yang diperkirakan menjari dengan Satuan Endapan Kolluvial dan Satuan Endapan Alluvial. Struktur geologi yang berkembang pada daerah telitian adalah sesar yaitu sesar mendatar Bahagia dengan nama sesar left slip fault dan sesar naik Bahagia dengan nama Reverse Right Slip Fault (Rickard, 1972) dan kekar yang memiliki arah umum relatif tenggara – barat laut.

Pada daerah telitian ditemukan 7 manifestasi permukaan panas bumi yang berupa mata air panas (*hot spring*) dan kolam panas (*hot pool*). Tipe air panas pada daerah telitian adalah bertipe Bikarbonat (HCO_3). Lingkungan kemunculan air panas berada pada daerah vulkanik. Kesetimbangan fluida berada pada zona partial equilibrium dan zona immature water. Anomali pada daerah telitian dapat dilihat dari nilai unsur Hg, CO_2 , pH dan temperatur yang didapatkan dari pengambilan sampel tanah daerah telitian yang akan didapatkan peta kontur geokimia.

ABSTRACT

Administratively, the location of the research area included in Kadidia Village, Sigi District, Middle Celebes Province. Geographically located between X : 169000 – 186000 and Y : 9878000 – 9865310, zone 51 southern hemisphere.

The research area is divided into four landform units, that are : Volcanic Skeleton, Fault skeleton, river plain and lake.

The research area is composed by several rock from oldest to youngest, that are : Kadidia dacite Unit, Kambuno granite Unit, Sandstone of Napu Formation, Sandstone of Lake Deposits Unit, Alluvial Fan Deposits Unit that has interfingering with Colluvial Deposits and Alluvial Deposit Unit. The research area developed by several geological structures are fault and crack having southeast – northwest general direction.

The studied area was found 7 surface geothermal manifestations which hot springs, and hot pools. Geothermal fluid in studied area is bicarbonate water (HCO_3). The fluid was found on vulcanik area. The studied area has anomaly which is dominated by Hg, CO_2 , pH values and the temperature from some soil samples analysis, than from this data is to make geochemical contour map.