

**MEMBANGUN MODEL ANDESIT  
BERBASIS METODE GEOLISTRIK RESISTIVITAS  
KONFIGURASI DIPOLE – DIPOLE  
PADA LAPANGAN ‘X’, SUMEDANG, JAWA BARAT**

**Anggit Wijaya  
115.110.001**

**Jurusan Teknik Geofisika, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran”  
Yogyakarta**

Jalan SWK 104 Condongcatur Yogyakarta  
[anggitwijaya@gmail.com](mailto:anggitwijaya@gmail.com)

**INTISARI**

Telah dilakukan penelitian berbasis metode geolistrik resistivitas konfigurasi dipole-dipole yang terletak pada Desa Licin, Kecamatan Cimalaka, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat. Pengetahuan mengenai model andesit diperlukan untuk mengetahui dimensi dari andesit di daerah penelitian, sehingga dapat dilakukan estimasi untuk eksploitasi. Untuk itu diperlukan penelitian menggunakan metode geolistrik konfigurasi dipole – dipole yang dikorelasikan dengan pendekatan ilmu geologi deskriptif dan genetik sehingga didapatkan gambaran andesit dengan baik.

Penelitian ini menggunakan 8 lintasan pengukuran dengan panjang lintasan 235. Spasi elektroda pada setiap lintasannya adalah 2,5 meter. Arah pada lintasan 1,2,5,6,7,8 yaitu membentang barat daya – timur laut. Untuk lintasan 5 dan 6 pada daerah penelitian membentang dari arah barat – timur. Data yang di peroleh telah mengalami proses pengolahan inversi 2D, 3D dan *slice*.

Berdasarkan model deskripsi andesit pada lapangan X, maka terdapat beberapa perbedaan antara lokasi yang belum di tambang dan lokasi yang sudah di tambang, dimana resistivitas rendah pada lokasi yang belum di tambang lebih mendominasi pada kedalaman 0 -  $\pm 10$  m, sedangkan pada lokasi yang sudah di tambang nilai resistivitas rendah sangat sedikit di temukan. Pada nilai resistivitas sedang untuk lokasi yang belum di tambang lebih dominan *boulder* dan sebagian *soil*, lokasi yang sudah di tambang andesit lapuk lebih dominan di banding *boulder*. Untuk lokasi yang belum di tambang keberadaan andesit lapuk berada pada kedalaman  $\pm 10$  m. Nilai resistivitas andesit pada daerah penelitian mulai dari 300 – 50550 ohm.m. Semakin dalam akan didapatkan kandungan deposit andesit lebih besar serta dengan kondisi andesit yang *fresh*, masif dan kompak.

**Kanta Kunci :** *Geolistrik, Konfigurasi Dipole Dipole, Res2dinv, Andesit*

**ANDESIT MODEL BUILDING  
BASED ON GEOELECTRIC RESISTIVITY METHOD  
DIPOLE DIPOLE CONFIGURATION  
AT 'X' FIELD, SUMEDANG, WEST JAVA**

**Anggit Wijaya  
115.110.001**

**Jurusan Teknik Geofisika, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran”  
Yogyakarta**

Jalan SWK 104 Condongcatur Yogyakarta  
[anggitwijayaa@gmail.com](mailto:anggitwijayaa@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Research has been done based on the geoelectric method of resistivity of dipole-dipole configuration located in Licin Village, Cimalaka Subdistrict, Sumedang Regency, West Java. Knowledge of the andesite model is needed to determine the dimensions of andesite in the study area, so estimates can be made for exploitation. Therefore, the research needs to use the geoelectric method of dipole-dipole configuration correlated with descriptive and genetic geology approach so that the description of andesite is well.*

*This study uses 8 trajectory paths with a path length of 235. The electrode spacing on each track is 2.5 meters. The direction on the path is 1,2,5,6,7,8 which stretches southwest - northeast. For tracks 5 and 6 in the study area stretching from the east-west direction. The data obtained has undergone 2D, 3D and slice inversion processing.*

*Based on the andesite description model in the X field, there are some differences between the uncharted sites and the mine site, where low resistivity at the mine is dominating at a depth of 0 -  $\pm 10$  m, whereas in locations already in mines of low resistivity values are very little found. At moderate resistivity values for sites not yet in the mine are more dominant boulder and part of soil, location already in mine, andesite weathered more dominant in bolder appeal. For sites not yet mine the existence of weathered andesite is at depth  $\pm 10$  m. Value resistivitas andesite in blood research ranging from 300 - 50550 ohm.m. The deeper will be obtained greater andesite deposit and with fresh and massive andesitic conditions.*

**Keywords:** *Geoelectric, Dipole Dipole Configuration, Res2dinv, Andesite*