

Identifikasi Batuan Piroklastik di Wilayah Kerja Panas Bumi (WKP) Gunung Endut Menggunakan Deskripsi Megaskopis dan Analisis Petrografi = Identifying Pyroclastic Rocks from Endut Mountain Geothermal Area Using Megascopic Description and Petrography Analysis

Hanifa Sekar Ulima, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20506726&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Gunung Endut merupakan salah satu wilayah kerja panas bumi prospektif di Provinsi Banten, Indonesia. Namun, karakteristik batuan vulkanik di daerah ini relatif masih jarang diketahui, terutama untuk batuan piroklastiknya, karena minimnya kegiatan eksplorasi. Karakteristik batuan piroklastik yang telah diidentifikasi, seperti jenis dan ukuran material, distribusi ukuran butir, tekstur, dan tekstur mikro dalam plagioklas, dapat digunakan sebagai data tambahan untuk kegiatan eksplorasi di daerah ini. Dari penelitian ini, ada dua puluh tujuh sampel batuan piroklastik, dengan lima sampel dari Formasi Bojongmanik, sembilan sampel dari Formasi Genteng, dan tiga belas sampel dari Satuan Batuan Gunung Endut. Semua sampel telah dianalisis dengan pendekatan petrologi dan petrografi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik utama yang secara efektif membedakan batuan piroklastik dari tiga formasi yang berbeda adalah jenis material batuan piroklastik dan tekstur mikro dalam plagioklas. Distribusi tuf vitrik, tuf litik, dan tuf kristal di area penelitian meluas dengan orientasi barat-timur. Diperkirakan bahwa batuan piroklastik di tiap formasi memiliki proses magmatik yang berbeda berdasarkan analisis tekstur mikro dalam plagioklas.

<hr>

<i>ABSTRACT</i>

Endut Mountain is one of the prospective geothermal working areas in Banten Province, Indonesia. However, the characteristic of volcanic rocks in this area are still less known, particularly for its pyroclastic rocks, due to its low exposure and minimum exploration activities. The characteristics of pyroclastic rocks that have been identified, such as type and size of material, grain-size distribution, texture, and micro-texture in plagioclase, can be used as an additional data for the exploration activities in this area. From this study, there are twenty seven samples of pyroclastic rocks, with five samples from Bojongmanik formation, nine samples from Genteng formation, and thirteen samples from Endut Mountain formation. All samples have been analyzed by petrology and petrography approaches. The results show that the main characteristics that effectively distinguish the pyroclastic rocks from the three different formations are the type of pyroclastic rocks material and micro-texture in plagioclase. The distribution of vitric tuff, lithic tuff, and crystal tuff in the research area extends by running west-east. It is predicted that pyroclastic rocks in each formation have different magmatic processes based on micro-textures analysis in plagioclase.<i></i>