

Perhitungan Temperatur Reservoir Panas Bumi Mata Air Panas Daerah Bantarkawung Menggunakan Metode Geotermometer Na-K Dan Entalpi-Silika

Title	Perhitungan Temperatur Reservoir Panas Bumi Mata Air Panas Daerah Bantarkawung Menggunakan Metode Geotermometer Na-K Dan Entalpi-Silika
Author Order	of
Accreditation	3
Abstract	<p>Manifestasi panas bumi yang muncul di daerah Bantarkawung dan sekitarnya sebagai refleksi sistem panas bumi adalah berupa mata air panas. Penelitian ini terkait pada dua mata air panas yaitu Mata Air Panas Cipanas dan Mata Air Panas Cilakar. Penelitian ini juga menggunakan dua mata air meteorik yaitu Mata Air Meteorik Warudoyong dan Mata Air Meteorik Cilimus sebagai data penunjang. Penelitian ini menggunakan analisis metode geokimia yang diolah berdasarkan data penelitian terdahulu untuk mengetahui tipe air panas bumi, geoindikator dan kesetimbangan fluida. Penentuan temperatur panas bumi daerah penelitian menggunakan dua metode yaitu metode geotermometer Na-K yang berdasar pada kandungan natrium dan kalium mata air panas dan metode diagram silika-entalpi yang berdasar kandungan silika dan entalpi mata air panas serta air meteorik. Berdasarkan analisis geoindikator Cl-Li-B, diinterpretasikan terdapat 2 sistem panas bumi dengan reservoir yang berbeda pada daerah penelitian yaitu Reservoir Cipanas dan Cilakar. Berdasarkan plot Na-K-Mg untuk mengetahui kesetimbangan fluida, MAP Cipanas merupakan fluida partial equilibrium sedangkan MAP Cilakar adalah fluida immature water. Temperatur panas bumi berdasarkan metode geotermometer Na-K adalah 80°C untuk MAP Cipanas dan 60°C untuk MAP Cilakar. Sedangkan berdasarkan metode silika entalpi adalah 145°C untuk MAP Cipanas dan 164°C untuk MAP Cilakar.</p>
Publisher Name	Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Publish Date	2019-04-01
Publish Year	2019
Doi	DOI: 10.12962/j25023659.v5i1.5055
Citation	
Source	Jurnal Geosaintek
Source Issue	Vol 5, No 1 (2019)
Source Page	7-12
Url	https://iptek.its.ac.id/index.php/geosaintek/article/view/5055/3549
Author	SACHRUL ISWAHYUDI, S.T, M.T