

Posisi Indonesia yang berada di pertemuan tiga lempeng mengakibatkan terjadinya tumbukan yang memunculkan banyak gunungapi. Di daerah sekitar gunungapi banyak terdapat cebakan panasbumi sebagai salah satu sumber energi terbarukan. Salah satu daerah prospek panasbumi berada di Cisolok – Cisukarame yang terletak di Kabupaten Sukabumi Propinsi Jawa Barat.

Stratigrafi daerah penelitian terdiri dari tua ke muda tersusun oleh batugamping Formasi Citarete, intrusi dasit, intrusi andesit, Formasi Citorek, Breksi Tapos, Lava Halimun, dan Endapan Alluvial. Struktur yang berkembang didaerah telitian berupa sesar berarah baratlaut – tenggara dan Timurlaut - Baratdaya, “Collapse Structure” dan sesar Utara Selatan yang membentuk struktur Graben.

Manifestasi permukaan yang mengidentifikasi potensi panasbumi di daerah penelitian yaitu mata air panas, *steaming geound*, batuan alterasi, serta uap dan mata air panas. Keberadaan dan jenis manifestasi panasbumi mata air panas berperan penting dalam menentukan besarnya suhu reservoir dan dapat digunakan untuk menghitung besarnya hilang panas alamiah panasbumi (*heat loss*).

Berdasarkan pengolahan data lapangan, diperoleh nilai geothermometer panasbumi Cisolok berkisar antara 154°C-169°C, sedangkan untuk daerah Cisukarame geothermometernya berkisar 188°C-213°C. Diperoleh pula nilai *heat loss* daerah Cisolok sebesar 5.137,44 KJ/s, dan didaerah Cisukarame sebesar 19.372,5

KJ/s. Kata kunci : manifestasi, panasbumi, *geothermometer*, *heat loss*

*Indonesia's position is in the middle of the three plates, that cause so many volcanoes. In around of the volcanoes there are so many geothermal prospects as a one of renewable resources. One of them is Cisolok – Cisukarame geothermal field that located in Sukabumi district, West Java province.*

*Cisolok and Cisukarame geothermal field consist of eight rock units, from oldest to youngest are limestone of Citarete Formation, diorite intrusion, andesite intrusion, Citorek Formation, Breksi Tapos, Lava Halimun, and Alluvial deposit. Geological structure in the research area are NW – SE fault, NE – SW fault, collapse structure, and N – S fault that made graben structure.*

*Manifestations in Cisolok – Cisukarame geothermal field that shown geothermal potential are hot spring, fumarole, and altered rock. The existence of geothermal manifestation especially hot spring required to determine geothermometer and heat loss. Based on the processing of data, geothermometer in Cisolok field between 154°C-169°C (Fournier, 1979), 163°C-174°C (Giggenbach, 1988). And Cisukarame's geothermometer between 188°C-213°C. Cisolok's heatloss around 5.137,44 KJ/s, and Cisukarame's heatloss around 19.372,5 KJ/s. Key words : manifestation, geothermal, geothermometer, heat loss*

Created with