

Pemanfaatan Metode InSAR dan Studi Petrologi Untuk Mengetahui Aktivitas Magmatik Gunung Galunggung = Utilization of the InSAR Method and Petrological Studies to Know Galunggung Volcano Magmatic Activity

Aditya Dhiyaa Fadhlullah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920527626&lokasi=lokal>

Abstrak

Gunung Galunggung merupakan salah satu gunungapi aktif dengan tipe A dimana setidaknya telah terjadi erupsi setelah 1600 masehi (ESDM, 2022). Adanya aktivitas pada gunungapi menjadi pertanda aktivitas magmatik dibawah permukaan yang masih terjadi. Untuk memantau aktivitas magmatik dalam waktu yang lama digunakan metode InSAR serta analisis petrografi untuk mengetahui aktivitas magmatik pada Gunung Galunggung. Metode InSAR dapat digunakan dengan memanfaatkan citra satelit Sentinel-1 untuk menangkap gambar perkembangan deformasi pada waktu yang berbeda. Deformasi pada gunungapi dapat mengindikasikan adanya aktivitas magmatik dibawah permukaan dimana deformasi disebabkan dari proses kenaikan permukaan (inflasi) atau penurunan permukaan (deflasi). Dalam mengetahui gambaran aktivitas magmatik pada Gunung Galunggung, analisis petrografi dapat dilakukan melalui identifikasi mineral yang terbentuk pada sampel batuan Gunung Galunggung.

.....Mount Galunggung is an active volcano with type A where at least an eruption occurred after 1600 AD (ESDM, 2022). The existence of activity in the volcano is a sign of subsurface magmatic activity that is still happening. To monitor magmatic activity, the InSAR method is used and petrographic analysis is used to determine magmatic activity at Mount Galunggung. The InSAR method can be used by utilizing Sentinel-1 satellite imagery to capture images of deformation developments at different times. Deformation in volcanoes can indicate subsurface magmatic activity where the deformation is caused by a process of surface rise (inflation) or surface subsidence (deflation). In knowing the concept magmatic activity on Mount Galunggung, petrographic analysis can be carried out by identifying the minerals formed in the rock samples of Mount Galunggung.