

Pemanfaatan metode InSAR untuk memantau potensi volcanic unrest pada Gunung Karang dan Gunung Raung = Utilization of the InSAR method to monitor volcanic unrest potential on Mount Karang and Mount Raung

Muhammad Aldin Faturrahman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20525365&lokasi=lokal>

Abstrak

Klasifikasi tipe gunungapi di Indonesia dibagi menjadi tiga berdasarkan sejarah letusannya, yaitu tipe A, B, dan C. Lokasi penelitian merupakan Gunung Karang, Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten yang merupakan gunungapi tipe B. Selain itu, ditambahkan gunungapi tipe A untuk melihat perbedaan penggunaan metode, yaitu Gunung Raung, Kabupaten Banyuwangi, Kabupaten Bondowoso, dan Kabupaten Lumajang, Provinsi Jawa Timur. Lalu, untuk melihat perubahan deformasi pada gunung tersebut dari tahun 2015 hingga 2020 digunakan metode Interferometric Synthetic Aperture Radar (InSAR). Hasil dari pengolahan data dengan menggunakan teknik InSAR menunjukkan bahwa di Gunung Karang dari tahun 2015 hingga 2020 tidak menunjukkan adanya deformasi yang terbentuk. Teknik ini akan lebih baik digunakan pada daerah yang minim vegetasi, karna citra interferogram yang terbentuk tidak akan menunjukkan informasi jika digunakan pada daerah yang memiliki vegetasi yang tinggi.

.....Classification of volcanic types in Indonesia is divided into three based on the history of eruptions, namely types A, B, and C. The research location is Mount Karang, Pandeglang Regency, Banten Province which is a type B volcano. In addition, type A volcano is added to see the differences in the use of the method, namely Mount Raung, Banyuwangi Regency, Bondowoso Regency, and Lumajang Regency, East Java Province. Then, to see changes in deformation on the mountain from 2015 to 2020, the method was used Interferometric Synthetic Aperture Radar (InSAR). The results of data processing using the technique InSAR show that at Mount Karang from 2015 to 2020 there is no deformation formed. This technique would be better used in areas with minimal vegetation, because the formed interferogram image will not show information if used in areas with high vegetation.