

ABSTRAK

Gunung Agung terletak di Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali, memiliki ketinggian 3.014 mdpl yang masuk kedalam klasifikasi Gunung stratovolcano tipe A. Setelah 54 tahun istirahat, pada bulan September tahun 2017 kegiatan vulkanik Gunung Agung kembali mengalami peningkatan. Setelah mengalami *swarm* (rentetan) gempa vulkanik pada periode September – Oktober 2017, akhirnya pada tanggal 21 November 2017 pukul 17.05 WITA fase erupsi Gunung Agung dimulai ditandai dengan semburan abu vulkanik setinggi 700 m di atas puncak. Untuk menentukan gejala deformasi yang dapat dijadikan sebagai data tambahan dalam upaya mitigasi bencana kegunungapian di masa depan yang dilihat dari nilai regangan di setiap titik pengamatan yang terjadi di Gunung Agung perlu dilakukan pengamatan pergerakan pada tubuh Gunung tersebut melalui pemantauan deformasi. Hasil dari penelitian ini berupa nilai vektor pergeseran dan regangan pada sumbu horizontal. Pada nilai regangan periode 1 – 13 September 2017 dan 27 Oktober – 20 November 2017 pola regangan dominan bernilai positif, mengindikasikan gejala deformasi pada tubuh gunung bersifat inflasi yang disebabkan oleh pergerakan magma. Pada periode 14 September – 26 Oktober 2017 dan 21 November – 31 Desember 2017 pola regangan dominan bernilai negatif, mengindikasikan gejala deformasi pada tubuh gunung bersifat deflasi yang disebabkan oleh efusi lava ke dalam kawah puncak.

Kata Kunci : Gunung Agung, GPS, Regangan

ABSTRACT

Mount Agung is located in Karangasem Regency, Bali Province, has an altitude of 3,014 masl which is included in the classification of type A stratovolcano. After 54 years of rest, in September 2017 the volcanic activity of Mount Agung has increased again. After experiencing a swarm of volcanic earthquakes in the period September - October 2017, finally on November 21, 2017 at 17.05 WITA, the eruption phase of Mount Agung began with volcanic ash bursts as high as 700 m above the peak. To determine deformation symptoms that can be used as additional data in efforts to deal with future volcanic disasters, which can be seen from the value of strain at each monitoring point that occurs on Mount Agung, monitoring of the body of the mountain can be carried out through deformation monitoring. The results of this study are the value of the vector shift and strain on the horizontal axis. In the strain value for the period 1 - 13 September 2017 and 27 October - 20 November 2017, the dominant strain pattern is positive, a symptom of deformation symptoms in the inflation mountain body caused by magma movement. In the period 14 September - 26 October 2017 and 21 November - 31 December 2017, the dominant strain pattern is negative, the symptoms of deformation in the body of the mountain are deflationary caused by lava effusion into the summit crater.

Keywords: *Agung Volcano, Strain, GPS*