

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan analisis dapat ditarik kesimpulan :

1. Selama periode 1 Januari 2008 – 26 Agustus 2008 terjadi peningkatan jumlah kejadian gempa vulkanik pada bulan Mei dan Juli. Dimana rata-rata kejadian gempa vulkanik 18 kali per bulannya sedangkan pada bulan Mei dan Juli menjadi 30 kali per bulan.
2. Gempa vulkanik yang banyak terjadi adalah gempa vulkanik tipe A dan sedikit gempa vulkanik tipe B. Merujuk pada klasifikasi gempa bumi vulkanik menurut Minakami (1969), bahwa banyaknya gempa vulkanik tipe A tersebut menandakan bahwa sumber gempa vulkanik berada pada kedalaman 1 – 20 km sehingga dapat dinyatakan bahwa kedalaman sumber-sumber gempa vulkanik di Gunung Guntur masih dalam.
3. Hiposenter gempa berada pada kedalaman 0 – 5 km di bawah Gunung Guntur dan menyebar ke arah tenggara. Dan beberapa terletak ke arah barat daya dan barat laut.
4. Magnitudo gempa vulkanik yang dominan terjadi berkisar pada harga 0.009 – 0.142 SR dan 0.411 SR – 0.544 SR, dengan harga terkecil – 0.260 SR dan harga terbesarnya 0.812 SR. Oleh karena itu gempa-gempa vulkanik yang terjadi di Gunung Guntur tergolong gempa ultramikro ($M < 1$ SR).

5. Terjadinya peningkatan energi kumulatif pada awal bulan Mei dan pertengahan bulan Juli yang menunjukkan pada bulan-bulan tersebut terjadi masa kritis pada G. Guntur.
6. Diduga bahwa mekanisme gempa-gempa tersebut disebabkan oleh patahan atau retakan-retakan yang terjadi di bawah Gunung Guntur. Berdasarkan penelitian sebelumnya (Iguchi dkk., 1997) bahwa mekanisme fokus di bawah puncak Gunung Guntur adalah sesar normal yang berarah Tenggara – Barat laut.
7. Selama periode 1 Januari 2008 – 26 Agustus 2008 tingkat aktivitas Gunung Guntur masih dalam keadaan aktif normal (level 1), yaitu tidak memperlihatkan adanya kelainan yang signifikan.

5.2 Rekomendasi

Dalam pembacaan rekaman gelombang gempa diperlukan ketelitian yang tinggi, seperti pemilahan jenis gempa, pembacaan waktu tiba gelombang P dan S, penghitungan amplitudo dan lama gempa, karena hal tersebut akan sangat menentukan dalam penentuan hiposenter, magnitudo gempa serta energi gempa.

Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa Gunung Guntur masih termasuk gunungapi yang masih aktif, maka pemantauan dan penelitian kegunungapian tersebut masih perlu dilaksanakan secara kontinu, untuk mengetahui perkembangan selanjutnya dalam upaya mitigasi bencana geologi (bencana gunungapi).