

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Klasifikasi gempa berupa VTA dan VTB pada Gunungapi Tangkuban Parahu bulan Juni dan Juli 2017 berjumlah 340 *event* gempa. Gempa VTA terdapat sebanyak 59 *event* gempa dan gempa VTB sebanyak 281 *event* gempa. Dari total data awal yang dimiliki, hanya 45% data yaitu 155 *event* gempa VTA dan VTB yang dapat diolah oleh GAD, VTA berjumlah 35 *event* gempa dan VTB berjumlah 120 *event* gempa (Tabel 4.2), dikarenakan program ini mewajibkan *event* gempa terekam minimal oleh 3 stasiun.

Gunungapi Tangkuban Parahu didominasi oleh gempa VTB, yaitu gempa vulkanik yang sumber atau hiposenternya relatif dangkal. Gempa VTA memiliki titik kedalaman gempa 0 km hingga 11,3 km dibawah datum. Sementara gempa VTB mempunyai kedalaman 1,6 km di atas datum. Daerah asesmik gunungapi yang diprediksi sebagai suatu fluida terletak pada 0 km hingga 1,5 km di bawah datum (Gambar 4.2 (a) dan (b)). Kemudian, episenter Gunungapi Tangkuban menunjukkan bahwa aktivitas kegempaan vulkanik gunungapi tersebut searah dengan arah Sesar Pasir Kuda dan Gunung Palasari, yaitu berarah Barat Daya – Timur Laut (Gambar 4.4). Dari hasil penelitian tersebut maka dapat diprediksi bahwa aktivitas seismik yang terjadi bukan dipicu oleh pergerakan fluida, namun dipicu oleh gerakan sesar normal. Sesar normal yang diduga berasal dari Sesar Pasir Kuda dan Sesar Gunung Palasari dengan arah bidang sesar Barat Daya - Timur Laut.

5.2 Saran

Metode GAD hanya cocok untuk jaringan antar stasiun atau seismometer yang tidak terlalu jauh, sehingga jika jaringan antar stasiun satu sama lain memiliki jarak yang jauh lebih baik menggunakan metode lain, yaitu metode tiga lingkaran untuk menentukan titik-titik gempa. Kemudian pada saat melakukan *picking* gempa diusahakan agar lebih teliti, karena akan berpengaruh terhadap nilai dan posisi hiposenter. Untuk mengetahui pola dari penyebab gempa vulkanik, sebaiknya menggunakan data rekaman gempa minimal 3 bulan agar hasil dapat terlihat jelas.