

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Peta kontur selisih SBA yang diperoleh menunjukkan adanya polarisasi pada kontur selisih SBA 35 hari sesudah gempa dengan 35 hari sebelum gempa. Terdapat zona anomali tinggi dengan rentang nilai 0,565-0,605 μgal di bagian tenggara dan zona anomali rendah dengan rentang nilai 0,455-0,505 μgal . Sedangkan zona anomali sedang merupakan letak titik episenter gempa 6 Maret 2007. Sehingga rentang waktu 35 hari sebelum gempa bisa dijadikan pertanda awal gempa bumi.
2. Grafik harian SBA di titik episenter gempa magnitudo 6,4 dan 6,3 menunjukkan penurunan nilai SBA secara perlahan dari 35 hari sampai 20 hari sebelum gempa yaitu tanggal 28 Januari - 12 Februari 2007, dengan penurunan nilai SBA maksimum terjadi pada tanggal 12 Februari 2007. Lalu diikuti kenaikan nilai SBA secara terus menerus dari 20 hari sampai 15 hari sebelum gempa yaitu tanggal 13 Februari - 19 Februari 2007.
3. Berdasarkan grafik selisih harian SBA, pada 35 hari sebelum gempa muncul anomali medan gravitasi yaitu tanggal 28 Januari 2007 sebesar 0,121379933 μgal dan 0,121407213 μgal pada titik episenter gempa magnitudo 6,4 dan 6,3. Jadi anomali yang muncul tersebut dapat dijadikan sebagai pertanda awal (prekursor) gempa bumi.

5.2 Saran

Penelitian ini sebaiknya dapat dilanjutkan agar ruang lingkup menjadi lebih luas dengan beberapa saran yaitu:

1. Setelah digunakan metode gravitasi antar waktu (4D), gempa bumi dengan magnitudo 6,4 dan 6,3 ternyata menimbulkan anomali yang bernilai sangat kecil. Sehingga perlu dilakukan studi lanjutan untuk mengidentifikasi adanya anomali gravitasi pada gempa bumi dengan skala magnitudo yang besar dari 6,0 SR dan yang kecil dari magnitudo 6,0 SR serta mekanisme sumber gempa bumi yang berbeda.
2. Sebaiknya dilakukan perbandingan dengan metode penentuan prekursor gempa bumi lainnya agar terlihat korelasinya.
3. Sebaiknya dilakukan perbandingan beberapa gempa bumi pada daerah sumber patahan yang sama.

