

ABSTRAK

Arga Arfiandi Nugraha, Karakteristik Gempa Foreshock Dan Aftershock pada Sumber Gempa Intraplate (Studi Kasus: Gempa Padang 2009 dan Gempa Padang Panjang 2007)

Proyek akhir ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada gempa sebelum (foreshock) dan gempa sesudah (aftershock) setelah mainshock terjadi. Penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan melalui USGS. Dari hasil penelitian didapatkan kesimpulan bahwa: 1) Aktivitas gempa di wilayah Padang sangat tinggi terlebih setelah terjadinya gempa bumi pada tahun 2009 lalu. Berdasarkan katalog dari USGS bahwa lebih banyak terjadi jumlah foreshock dan aftershock yaitu 102 gempa untuk foreshock dan 49 gempa untuk aftershock dalam kurun waktu 1 tahun. Berbeda halnya dengan gempa yang terjadi pada 2007 lalu yang berpusat di Padang Panjang dengan magnitudo 6,4 Mw. Gempa yang terjadi pada 2007 itu jumlah foreshock dalam kurun waktu 1 tahun berjumlah 2 kali gempa. Sedangkan pada aftershock nya dalam kurun waktu 1 tahun berjumlah 15 gempa. Kejadian gempa di tahun 2007 dan 2009 memiliki perbedaan yaitu jumlah gempa foreshock yang tinggi (102 gempa) untuk gempa 2009 dan kejadian gempa foreshock pada tahun 2007 berjumlah (2 gempa). Sedangkan pada aftershock tahun 2009 berjumlah 49 gempa dan pada tahun 2007 jumlah aftershock nya 15 gempa.