ABSTRAK

Analisa Pola Seismotektonik Wilayah Sumatera Berdasarkan Mekanisme Fokus Gempa Bumi Periode 1976-2016

Oleh: Fitri Permata Indah

Pulau Sumatera berada pada zona subduksi aktif antara lempeng Indo-Australia dengan lempeng Eurasia. Akibatnya di daratan terbentuk patahan di sepanjang Pulau Sumatera. Hal ini menyebabkan Sumatera rawan akan gempabumi di darat dan di laut. Salah satu cara untuk mengetahui penyebab gempabumi yaitu dengan mengidentifikasi tipe sesar penyebab gempabumi berdasarkan data *focal mechanism*. Data yang digunakan untuk mengidentifikasi tipe sesar penyebab gempabumi adalah data moment tensor gempabumi yang bersumber dari Global CMT periode 1976-2016. Data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan magnitudo $M \geq 5$ SR. Penelitian ini menggunakan sofware GMT (*Generic Mapping Tolls*) untuk menggambarkan bentuk sesar. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa karakteristik bidang sesar yang terbentuk di setiap wilayah di pulau Sumatera berdasarkan hasil pengolahan data *focal mechanism* dan sejarah gempabumi periode 1976-2016 yaitu tipe sesar pada patahan Sumatera adalah *strike slip* (sesar geser), tipe sesar pada sesar Mentawai adalah *reverse fault* (sesar naik) dan *strike slip*, sedangkan tipe sesar pada zona subduksi adalah *dip-slip*.