

Penentuan prekursor gempa bumi menggunakan data geomagnet near real time dengan metode perbandingan polarisasi 2 stasiun

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20436694&lokasi=lokal>

Abstrak

Pengukuran geomagnet menggunakan magnetometer landas bumi sangat dipengaruhi oleh faktor eksternal, karena itu diperlukan suatu metode untuk memisahkan anomali akibat gangguan internal yang berasal dari dalam bumi atau eksternal. Dalam paper ini digunakan metode polarisasi (Z/H) dengan perbandingan 2 stasiun. Dengan membandingkan 2 stasiun itu diharapkan akan mengeliminir anomali yang berasal dari faktor eksternal. Pemilihan stasiun pembanding dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi seismisitas sekitar stasiun dan banyaknya data yang sudah terekam sehingga bisa diketahui karakteristiknya. Selain itu filter yang digunakan juga masih dibagi 3 rentang periode, yaitu 10-45 detik, 45-150 detik dan 150-600 detik sehingga kita dapat melihat pada rentang periode mana prekursor lebih mudah dikenali. Berdasarkan studi kasus ini, disimpulkan bahwa perbedaan rentang periode filter lebih berpengaruh pada fluktuasi trend polarisasi dibandingkan dengan pada waktu terjadinya prekursor.