

Identifikasi Patahan di Jakarta Menggunakan Analisa Second Vertical Derivative pada Data Gravitasi = Identification of Faults in Jakarta Using Second Vertical Derivative Analysis of Gravity Data

Malau, Koyo Alex Oka, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920569216&lokasi=lokal>

Abstrak

Jakarta merupakan kota besar dengan wilayah yang padat penduduknya, oleh karena itu penting untuk mengetahui potensi kebencanaan yang dapat terjadi di wilayah tersebut. Potensi kebencanaan seperti gempa bisa didapatkan dengan identifikasi adanya sesar atau patahan pada wilayah tersebut dan untuk mendapatkan informasi tersebut bisa dilakukan dengan metode gravitasi. Penelitian di lapangan telah dilakukan oleh Badan Informasi Geospasial dan didapatkan data gravitasi daerah Jakarta. Kemudian dilakukan identifikasi patahan dengan melakukan analisis data SVD dari data Simple Bouger Anomaly yang didapatkan pada data gravitasi di daerah Jakarta. Pengukuran ini dilakukan dengan jarak antar titik pengukuran sekitar 1-2 km. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa melalui analisa derivative metode gayaberat menunjukkan bahwa pada daerah penilitian yaitu daerah Jakarta memiliki struktur geologi yang teridentifikasi sebagai patahan naik dengan arah utara-selatan dan patahan normal dengan arah Barat-Timur.

.....Jakarta is a big city with a densely populated area, therefore it is important to know the potential for disasters that can occur in the region. The potential for disasters such as earthquakes can be obtained by identifying the presence of faults or faults in the region and to obtain this information can be done by the gravity method. Research in the field has been carried out by the Geospatial Information Agency and obtained gravity data in the Jakarta area. Then pata-han identification was carried out by analyzing SVD data from Simple Bouger Anomaly data obtained from gravity data in the Jakarta area. This measurement is carried out with a distance between measurement points of about 1-2 km. The results of the study show that through the gravity method derivative analysis shows that in the research area, the Jakarta area has a geological structure that is identified as an upward-rising north- south direction and a normal fault with the East-West direction.