

PROGRAM PEMBUATAN KONTUR ANOMALI GAYABERAT MENGUNAKAN METODE *MESH POLYGON*

Deni Kamaludin Jamil
0808544

Pembimbing 1 : Dr. Lilik Hasanah, M.Si

Pembimbing 2 : Mimin Iryanti, M.Si

Jurusan Pendidikan Fisika, FPMIPA UPI 2014

ABSTRAK

Dalam metode gayaberat secara umum nilai anomali gayaberat atau percepatan gravitasi menjadi bagian yang sangat penting untuk memprediksi lapisan bawah permukaan berdasarkan perbedaan rapat massa (*density*). Nilai anomali dihitung berdasarkan hasil pengkoreksian yang dilakukan untuk menghilangkan *noise* yang terjadi dalam pengukuran di lapangan. Selain itu, pemisahan anomali residual dan regional dari anomali gayaberat total dilakukan dengan menggunakan metode *Polynomial Least Square*. Salah satu cara untuk menggambarkan sebaran anomali gayaberat adalah dengan membuat peta kontur. Peta kontur dapat dibuat dengan menggunakan perangkat lunak baik dalam bentuk 2D maupun 3D. Program pembuatan peta kontur dapat dilakukan dengan metode *mesh polygon* menggunakan *Matlab*. Pembuatan program perhitungan dan pemisahan anomali gayaberat dapat memberikan kemudahan yang lebih efisien dan mengurangi kemungkinan terjadinya *human error* dalam proses perhitungan, serta memberikan gambaran sebaran anomali gayaberat sama seperti perangkat lunak lainnya.

Kata kunci : anomali gayaberat, koreksi, *mesh polygon*, *Matlab*

Deni Kamaludin Jamil, 2014

PROGRAM PEMBUATAN KONTUR ANOMALI GAYABERAT MENGGUNAKAN METODE *MESH POLYGON*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

PROGRAM-MAKING ANOMALY GRAVITY CONTOUR USING A MESH POLYGON METHOD

Deni Kamaludin Jamil
0808544

Preceptor 1 : Dr. Lilik Hasanah, M.Si

Preceptor 2 : Mimin Iryanti, M.Si

Departement of Physic Education, FPMIPA UPI 2014

ABSTRACT

In a gravity method, gravity anomaly has been an important part for predicting subsurface based on density. Anomaly value calculated based on correction result to remove a gauging noise in a field. Beside that, residual and regional anomaly separation from total gravity anomaly were done by using Polynomial Least Square Method. One of the ways for describing gravity anomaly dispersion is to make a contour map. A contour map can be made by using a Software in 2D or 3D. Contour mapping program can be made by Mesh Polygon method using Matlab. Making of calculation and gravity anomaly separation programs make it more handy and reduce a possibility of human error for happening in a calculating progress, and also give image of gravity anomaly dispersion same as the other softwares.

Keywords : gravity anomaly, correction, Matlab, Mesh Polygon

Deni Kamaludin Jamil, 2014

PROGRAM PEMBUATAN KONTUR ANOMALI GAYABERAT MENGGUNAKAN METODE MESH POLYGON

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Deni Kamaludin Jamil, 2014

*PROGRAM PEMBUATAN KONTUR ANOMALI GAYABERAT MENGGUNAKAN METODE MESH
POLYGON*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu