

PENENTUAN JEBAKAN SISTEM HIDROKARBON MAJALENGKA BERDASARKAN METODE GAYABERAT

Nama : Lutfi Munawar Al-anshori

NIM : 1203132

Pembimbing I : Dadan Dhani Wardana, M.T.

Pembimbing II : Dr. Dadi Rusdiana, M.Si.

Program Studi : Fisika

ABSTRAK

Penentuan jebakan sistem hidrokarbon menggunakan metode gayaberat dilakukan di daerah Majalengka, Jawa Barat. Data geologi regional daerah penelitian menunjukan adanya potensi jebakan sistem hidrokarbon, sehingga untuk tujuan identifikasi adanya potensi jebakan hidrokarbon perlu dilakukan survei eksplorasi geofisika pada daerah penelitian. Survey eksplorasi geofisika melalui metode gaya berat menghasilkan nilai anomali bouguer lengkap yang telah dilakukan koreksi. Kemudian hasil pengolahan data diplot menjadi peta kontur anomali bouguer dan akan dijadikan acuan dalam pembuatan model 2D. Berdasarkan hasil pemodelan, pada model lintasan A-A' di indentifikasi adanya jebakan sistem hidrokarbon berupa batuan induk dengan nilai densitas 2,7 gr/cc, reservoir dengan nilai densitas 2,65 gr/cc, lapisan penutup dengan nilai densitas 2,25 gr/cc, serta adanya bentuk struktur berupa jebakan antiklin.

Kata Kunci : metode gayaberat, jebakan, sistem hidrokarbon, densitas

DETERMINATION OF TRAPS OF MAJALENGKA HYDROCARBON SYSTEM BASED ON GRAVITY METHOD

Nama : Lutfi Munawar Al-anshori

NIM : 1203132

Pembimbing I : Dadan Dani Wardana, M.T.

Pembimbing II : Dr. Dadi Rusdiana, M.Si.

Program Studi : Fisika

ABSTRACT

Determination of traps of hydrocarbon systems using alternative methods in Majalengka, West Java. The geological data of the research area shows the potential of traps of the hydrocarbon system, so for the purpose of identifying the potential of hydrocarbon traps it is necessary to conduct geophysical survey in the research area. Survey of geophysical exploration through gravity method of complete bouguer anomaly has been done. Then the result of data processing is plotted into contour map of bouguer anomaly and will be used as reference in making 2D model. Based on the modeling results, the AA' trajectory models identified the traps of the hydrocarbon system with the parent rock with a density of 2.7 g/cc, a reservoir with a density of 2.65 g/cc, a seal with a density value of 2.25 g/cc, and the structure of anticline traps.

Keywords: gravity method, trap, hydrocarbon system, density