

Kajian tektonik dan sedimentasi di cekungan Sumatera Utara dan implikasinya untuk potensi gas serpih

Tampubolon, Ricky Andrian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20496158&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian ini memberikan perspektif baru mengenai mekanisme pembentukan Cekungan Sumatera Utara, karena penelitian sebelumnya masih melihat Sesar Malaka sebagai sesar yang berperan dalam pembentukannya. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta gaya berat, peta konfi gurasi batuan dasar, data seismik dan data sumuran. Cekungan Sumatera Utara dapat dibagi menjadi dua (2) sub-cekungan yaitu: Sub-Cekungan Bagian Utara dan Sub-Cekungan Bagian Selatan. Sub-Cekungan Bagian Utara, dalam, diendapkan batuan sedimen serpih Paleogentebal, mengalami percepatan gravitasi rendah serta nilai alir bahang kecil seperti di Rendahan Arun. Sebaliknya, di Sub-Cekungan Bagian Selatan, dangkal, batuan serpih Paleogen relatif tipis tetapi mengalami percepatan gravitasi tinggi serta nilai alir bahangnya tinggi, sehingga berpotensi sebagai batuan induk gas serpih. Sub-Cekungan Bagian Selatan (Dalam Tamiang) mengalami tektonik intensif. Penelitian mengenai proses sedimentasi, tektonik, dan analisis geokimia dapat menentukan konsep eksplorasi potensi gas serpih di Cekungan Sumatera Utara.