

**Analisa Rock Type Dan Geomodeling Untuk Evaluasi Potensi Hydraulic Fracturing
Pada Reservoir Konglomerat Dengan Menggunakan Data Core Dan Wireline Log
Lapangan “JB” Blok Jabung Cekungan Sumatera Selatan**

SARI

Tan Rey Pemasela, ST

211 160 011

Secara Administratif Daerah penelitian terletak di bagian utara Provinsi Jambi, yaitu pada Kecamatan Betara, Kabupaten Tanjung Jabung Barat dan Kecamatan Mendahara Ulu, Kabupaten Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi. Lokasi penelitian ini terletak kurang lebih 85 km arah barat laut dari Kota Jambi. Lokasi ini termasuk dalam Sub-cekungan Jambi, Cekungan Sumatera Selatan dan merupakan milik Petrochina International Company.

Karakterisasi reservoir memiliki peran yang sangat penting dalam merancang strategi pengembangan dan pengelolaan suatu lapangan. Hal ini dilakukan untuk mendorong tingkat keakuratan dari kegiatan pemodelan reservoir terutama dalam memprediksi nilai permeabilitas yang sangat berpengaruh dalam membangun suatu model dinamik. Reservoir yang menjadi focus pada penelitian ini adalah konglomerat dari Formasi Talang akan bawah (LTAF), dimana Konglomerat telah mendapatkan perhatian lebih di seluruh dunia sebagai salah satu batuan reservoir yang memiliki potensi yang menguntungkan.

Evaluasi reservoir dibawah permukaan mempunyai tingkat ketidakpastian yang cukup tinggi, kenyataan dilapangan terdapat beberapa kasus yaitu, porositas yang baik tetapi permeabilitas yang buruk, sehingga perlu dilakukan suatu metode untuk meningkatkan permeabilitas pada suatu formasi. *Hydraulic Fracturing* adalah suatu metode stimulasi untuk meningkatkan produktifitas dari suatu formasi dengan meningkatkan permeabilitas formasi (K).

Dari hasil penelitian didapatkan analisa *rock type* yaitu terdapat tiga jenis *rock type*, dimana RT1 memiliki nilai kisaran FZI 6.024 – 16.118, RT2 memiliki nilai kisaran FZI 0.600 – 2.821 dan RT3 memiliki nilai kisaran FZI 0.191 – 0.591. Rumus empiris yang akan digunakan untuk mendapatkan suatu peta permeabilitas setelah dilakukan Fracturing adalah ($y=3.2415x+1.7437$).

Kata kunci : *Hydraulic Fracturing*, Petrofisik, *Geomodeling* Reservoir, Permeabilitas