

ABSTRAK

Salah satu unsur penting dari sistem minyak dan gas bumi (petroleum system) adalah reservoir, yaitu batuan yang mempunyai kapasitas penyimpanan dan kemampuan untuk mengalirkan fluida (cadangan minyak dan gas bumi). batuan reservoir merupakan wadah di bawah permukaan yang mengandung Fluida hidrokarbon (air, minyak, gas). Dearah penelitian Bukit Bakar Desa Kunangan Kecamatan Tebo Ilir Kabupaten Tebo terdapat Formasi Lahat dengan litologi batupasir dan konglomerat. Formasi Lahat merupakan salah satu formasi yang mempunyai batuan reservoir yaitu batupasir. Maksud dari penelitian ini adalah untuk melakukan pemetaan dalam rangka mengaplikasikan pengetahuan geologi dan menginterpretasikan keadaan geologi dalam bentuk analisis geomorfologi, stratigrafi, struktur, porositas dan permeabilitas yang disajikan ke dalam bentuk peta, dan juga analisis porositas dan permeabilitan batupasir Formasi Lahat dalam bentuk laporan. Berdasarkan hasil lapangan yang ditemukan struktur geologi yang berkembang pada derah penelitian berupa sesar mendatar berarah barat laut – tenggara dan Timur laut - barat daya. Sesar naik berarah barat laut – tenggara. Struktur lainnya yang berkembang berupa lipatan antiklin dengan sumbu berarah barat laut – tenggara. Analisa porositas dan permeabilitas, sampel berasal dari singkapan batupasir dibagian Selatan Bukit Bakar. Dari hasil analisis didapatkan hasil sampel 5 dengan porositas 3,59 %, sampel 4 dengan porositas 8,02 % dan permeabilitas 1,5 mD. Dengan hasil analisis tersebut menurut peneliti terdahulu berdasarkan skala kualitas porositas reservoir Sampel 5 dengan porositas 3,59 % termasuk kedalam kualitas porositas reservoir diabaikan (0-5 %). Sampel 4 dengan porositas 8,02 % termasuk kedalam kualitas porositas reservoir buruk (5-10 %). Sedangkan untuk permeabilitas batupasir pada daerah penelitian menurut peneliti terdahulu berdasArkan skala kualitas permeabilitas reservoir Sampel 5 dengan permeabilitas 0,15 mD dan sampel 4 dengan permeabilitas 1,5 mD termasuk kedalam kualitas permeabilitas reservoir ketat (<5 mD).

Kata kunci: Formasi Lahat, Karakteristik Reservoir, Petrografi, Porositimeter, dan Permeabilitimeter.