

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.



Metilpenantren (MPI)

gan termal suatu minyak bat juga diketahui dengan parameter kematangan yang di fraksi aromatik. Senyawa aromatik memiliki yang lebih besar dan yang lebih tinggi n senyawa hidrokarbon t tingkat kematangan yang ga parameter kematangan dari fraksi aromatik diketahui digunakan untuk evaluasi termal dari batuan sumber k mentah dibandingkan uri fraksi saturat (Radke dkk, satu parameter kematangan i aromatik yaitu indeks tren. Indeks metilphenantren dikembangkan oleh Radke (1983) ini didasarkan pada enantren dan tiga atau empat olog yang menunjukkan yang progresif selama Terdapat tiga parameter berdasarkan indeks tren yaitu MPI-1, MPI-2, i nilai MPI-1 juga dapat ilai VRE yang digunakan ntukan kematangan termal entah. Berdasarkan hasil nyak mentah dari sumur k Bangko memiliki nilai 1 MPI-2 masing-masing 2 dan 0,917 **Tabel 3** Nilai lebih tinggi dibanding MPI- dikarenakan perbedaan 2- tren yang sedikit lebih bandingkan dengan 3- thren yang pada umumnya pada distribusi thren.

k menghitung nilai dari sumur minyak Blok Bangko leh dari nilai MPI-1. Minyak

mentah Blok Bangko memiliki nilai VRE sebesar 0,887% **Tabel 3** Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka minyak mentah dari sumur minyak Blok Bangko telah matang. Hal ini didasari oleh pendapat Radke (1983) bahwa nilai %VRE berkisar antara 0,8% hingga 1,0%. Menurut Radke 1987; Angelin dkk,1983 bahwa nilai MPI-3 yang berkisar antara 0,8-1.0 menyatakan minyak yang di teliti telah mencapai kematangan. Dalam penelitian ini, minyak Blok Bangko mempunyai nilai MPI-3 sebesar 0,789 ini membuktikan bahwa menurut parameter MPI-3 minyak Blok Bangko mendekati angka kematangan atau mulai matang.

KESIMPULAN

1. Dari hasil penelitian menggunakan parameter awal penentuan kematangan minyak mentah dari sumur minyak Blok Bangko pada fraksi saturat memiliki nilai CPI 0,93 dan Pr/Ph 2,41, Pr/n-C17 0,44, Ph/n-C18 0,183 yang menandakan bahwa minyak bumi Blok Bangko berasal dari sumber material organik campuran (darat dan laut) dengan kontribusi utama berasal dari tumbuhan tingkat tinggi (terrestrial)
2. Nilai dari Metilpenantren Indeks sumur Minyak Bumi Blok Bangko adalah MPI-1 sebesar 0.812, MPI-2 sebesar 0,917, MPI-3 sebesar 0,789 dan nilai %VRE adalah 0,887% , hal ini menandakan bahwa sumur minyak bumi Blok Bangko telah mencapai awal kematangan.

DAFTAR PUSTAKA

Hughes, W.B., Holba, A.G and Dzou, I.P. 1995 The ratios of dibenzothiophene to phenantrene and pristine ot

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

phytane as indicators of depositional environment and lithology of petroleum source rocks. *Geochim. Cosmochim. Acta*, 59: 3581-3598.

Onnang, J. And Cassou, A.M. 1980. Properties of gases and petroleum liquids derived from terrestrial kerogen at various maturation levels. *Geochimica et Cosmochimica Acta*. 44: 1-23

Ham Rendy. 2014. Penentuan Tingkat Kematangan Termal Minyak Mentah Pendalihan IV Koto, Rokan Hulu Berdasarkan Parameter Indeks Metilphenantren. Skripsi. Bidang Studi Ilmu Kimia, Universitas Riau.

Kaufman, R.L., Ahmed, A.S., and Elsinger, R.J. 1990. Gas Chromatography as a development and production tool for finger printing oils from individual reservoirs : Applications in the Gulf of Mexico. Didalam : Scumacker, D. & Perkins, B.F (ed). *Proceedings of the 9th Annual Research Conference of the society of economic Paleontologists and Mineralogists*. New Orleans..

Khayani, R. 2013. Karakterisasi Biomarker dan Penentuan Kematangan Termal Minyak mentah (crude oil) Sumur Minyak Minas (OSM-1). Skripsi. Bidang Studi Ilmu Kimia, Universitas Riau.

Powell and Kirdy. 1973. The effect of source material, rock type and diagenesis on the n-alkane content sediments. *Geochim, Cosmochim, Acta*, 37: 623-633.

Radke, M and Welte, D.H., 1983. The methylpenanthrene index (MPI): a maturity parameters based on aromatic hydrocarbons. In: Bjoroy, M (Ed.), *Advances in Organic Geochemistry 1981*. Wiley, Chichester, pp. 504-512.

Tissot, B.P., Welte, D.H. 1984. *Petroleum Formation and Occurrence*. Springer Verlag, New York *Short Research Communication*. India. 335-341.

Waples, D.W. 1985. *Geochemistry in Petroleum Exploration*. Geological Sciences Series. International Human Resources Development Corporation, Boston

