

Korelasi minyak dengan bantuan induk berdasarkan distribusi biomarker isoprenoid dan n-alkana di daerah Cepu

Wiwiet Prihatmadji, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180198&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Minyak di daerah Cepu telah diperlakukan sejak zaman Hindia Belanda hingga saat ini, belum diketahui korelasinya antara minyak-minyak dari berbagai lokasi dan korelasinya antara minyak dengan batuan induhnya. Dalam rangka studi kelas, dilakukan analisis terhadap minyak dari sumur Kawengan, Ledok, Nglobo, Semanggi, juga analisis batuan sedimen formasional Kawengan dan Tuban.

Tahap awal untuk mengetahui korelasinya antara minyak dan hemunginan batuan induhnya, dilakukan studi hematangan terhadap batuan sedimen dari formasional Kawengan dan Tuban yang mencakup kadar TOC, EOM dan analisis perolehan. Sedangkan studi korelasinya didasarkan pada distribusi biomarker dari kelas isoprenoid dan n-alkana, yang meliputi distribusi n-alhana C15+ dalam strata USI Isoprenoid 1C15-1C20 perbandingan isoprenoid terhadap fiton, perbaungan pristane/pristan, pristane/nc17 dan nilai CPI hasil analisis TOC, EOM dan perolehan terhadap batuan sedimen di kedalaman 1452-1454 m menunjukkan prospek yang cukup baik sebagai batuan induk.

Analisis kromatografi gas terhadap contoh minyak, memberikan indikasi bahwa minyak termasuk dalam klasifikasi parafinik Korelasinya antara minyak Kawengan, Nglobo, Ledok dan Semanggi menunjukkan sumer Semanggi mempunyai ciri minyak yang agak berbeda. Sedangkan korelasinya antara minyak dengan batuan sedimen dari formasional Tuban, menunjukkan hubungan dengan batuan sedimen dari formasional Tuban (1452-1560 m) merupakan batuan induh dari minyak.