

## 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

<b>ABSTRAK</b><br>

Minyak di daerah Cepu telah dieksplorasi sejak zaman Hindia Belanda. Hingga saat ini, belum diketahui korelasi antara masing-masing minyak dari berbagai lokasi dan korelasi antara minyak dengan batuan induknya. Dalam rangka studi korelasi, dilakukan analisis terhadap minyak dari sumur Kawengan, Ledok, Nglobo, Semanggol. Juga analisis batuan sedimen formasi Kawengan dan Tuban. Tahap awal untuk mengetahui korelasi antara minyak dan 'hemungkinan batuan induknya, dilakukan studi hematangan terhadap batuan sedimen dari formasi Kawengan dan Tuban yang mencakup kadar TOC, EOM dan analisis polisis. Sedangkan studi korelasi didasarkan pada distribusi biomarker dari kelas isoprenoid dan n-alkana, yang meliputi distribusi n-alkana C<sub>15</sub>+ dan distribusi isoprenoid I C<sub>15</sub>-I C<sub>20</sub> perbandingan isoprenoid terhadap f<sub>tan</sub>, perbandingan pristane/f<sub>tan</sub>, pristane/nC<sub>17</sub> dan nilai CPI. Hasil analisis TOC, EOM dan polisis 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 parafinis. Korelasi antara minyak Kawengan, Nglobo, Ledok dan Semanggol menunjukkan sumbu Semanggol mempunyai ciri minyak yang agak berbeda. Sedangkan korelasi antara minyak dengan batuan sedimen dari formasi Tuban, menunjukkan hemungkinan formasi Tuban (1452-1560 m) merupakan batuan induk dari minyak.