

## Identifikasi unit makromolekul dalam batubara

Sri Mulyadi D.T. Basa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77342&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Identifikasi unit makromolekul dalam batubara telah dilakukan dengan metoda degradasi kimia dengan oksidator RuO<sub>4</sub> dan NaIO<sub>4</sub> sebagai katalisator. Sampel uji yang digunakan adalah batubara yang diambil dari sumur SF-1 dari Formasi Talang akar Cekungan Arjuna Jawa Barat. Karakter geokimia sampel SF-I menunjukkan bahwa Sampel batubara telah diendapkan pada kondisi relatif oksidatif dari suatu lingkungan delta.

Hasil degradasi makromolekul dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian yang masing-masing berasal dari fraksi ester hasil degradasi kerogen (residu), fraksi ester dalam ekstraksi asam (bitumen) dan fraksi ester dari fraksi polar pelarut kloroform/metanol. Identifikasi dilakukan dengan cara membandingkan waktu retensi kromatogram senyawa ester relatif terhadap kromatogram fraksi saturat dengan kromatogram fraksi ester dari fraksi saturat terpublikasikan. Kromatogram senyawa ester yang diidentifikasi memperlihatkan tinggi puncak yang bervariasi, hal ini menunjukkan bahwa bervariasinya panjang rantai alkil yang membangun unit makromolekul dalam batubara SF-1.