

## Scientific Contribution Oil and Gas

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20419955&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

minyak, air dan gas yang ada di dalam pori-pori batuan seharusnya memberikan tanggapan yang berbeda terhadap gelombang seismik dan ini di rekam di dalam trace seismik. menurut ilmu fisika minyak cukup dapat dikompresi, gas sangat mudah di kompresi sedang air tidak dapat di kompresi, oleh sebab itu secara prinsip mereka harus memberikan respons yang berbeda di dalam rekaman seismik. karena respons dalam domain waktu kadang amat rumit, maka suatu usaha telah dilakukan untuk mengurai masalah ini dalam domain frekuensi. sebuah konsep yang cukup mutakhir yang disebut dekomposisi spectral dicoba diterapkan untuk membedakan minyak, gas dan air di dalam penampang seismik. formulasi yang dipakai untuk ini adalah CWT (Continuous Wavelet Transform) dan diterapkan pada data seismik di bagian laut dalam dari Selat Makasar dan hasilnya cukup menjanjikan. dalam hal ini minyak air dan gas dapat terlihat secara terpisah di dalam spectrum CWT