

ABSTRAK

PEMODELAN 3D LAPISAN BATUBARA BERDASARKAN DATA GEOFISIKA *LOGGING* DENGAN SOFTWARE *ROCKWORK* “TELAKON” DI MUARA TEWEH - KALIMANTAN TENGAH

Oleh:

ALPAN PRANANTA BARUS

Telah dilakukan penelitian perlapisan batubara berdasarkan data geofisika *logging* di *site* telakon. Batubara adalah batuan sedimen yang dapat terbakar, terbentuk dari endapan organik yang mengalami proses pembatubaraan. Kandungan batubara terdiri dari karbon, hidrogen dan oksigen. Sifat batubara tersebut dapat dianalisa melalui metode geofisika *logging*. Geofisika *logging* dilengkapi dengan *log gamma ray*, *caliper*, *long* dan *short density*. Lapisan batubara memiliki nilai *gamma ray* yang sangat rendah dan memiliki nilai *density* yang sangat tinggi pada rekaman data *logging*. Kemudian *log* geofisika *logging* yang di *import* ke *wellcad*. Bentuk *kick* lapisan batubara sangat kontras dengan lapisan batuan lainnya lain. Hasil penelitian menunjukkan nilai *gamma ray* batubara berkisar antara 0 – 25 API, nilai *long density* batubara berkisar antara 1.100 – 8.000 cps, sedangkan pada *short density* batubara berkisar antara 18.000 – 23.0000 cps. Di daerah penelitian, batubara berada pada kedalaman antara 20 – 197 m dengan ketebalan antara 0.60 - 3.00 m.

Kata kunci : Batubara, *Gamma Ray*, *Density*