

ABSTRAK

PENGARUH SESAR TERHADAP KUALITAS BATUBARA BERDASARKAN KARAKTERISTIK DATA *WELL LOGGING* DAERAH SIDUNG DAN SEKITARNYA KECAMATAN KELAY, KABUPATEN BERAU, PROVINSI KALIMANTAN TIMUR

Sri Suryani

115.090.039

Telah dilakukan penelitian pada lapisan batubara Formasi Latih dengan menggunakan metode geofisika *well logging*. Penelitian dilakukan di Daerah Sidung, Kecamatan Kelay, Kabupaten Berau, Provinsi Kalimantan Timur. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai *volume shale*, nilai densitas berdasarkan karakteristik *well logging* serta hubungan kualitas lapisan batubara terhadap kandungan abu dan kalori pada zona sesar dan zona bukan sesar. Penelitian menggunakan data *well logging* dengan titik bor sebanyak 10 titik bor .

Dari hasil hubungan antara *volume shale* dan kandungan abu memiliki variasi positif $R^2 = 0.7152 = 71.52\%$ di zona sesar, sedangkan zona bukan sesar variasi negatif dan $R^2 = 0.8014 = 80.14\%$. Hubungan antara densitas dan kandungan abu memiliki variasi positif $R^2 = 0.6031 = 60.31\%$ di zona sesar, sedangkan zona bukan sesar memiliki variasi negatif dengan $R^2 = 0.6121 = 61.21\%$. Hubungan *volume shale* dan kalori memiliki variasi negatif dengan $R^2 = 0.622 = 62.2\%$ di zona sesar, sedangkan di zona bukan sesar memiliki variasi positif dengan $R^2 = 0.7851 = 78.51\%$. Hubungan densitas dan kalori memiliki variasi negatif dengan $R^2 = 0.6036 = 60.36\%$ di zona sesar, sedangkan di zona bukan sesar memiliki variasi positif dengan $R^2 = 0.8269 = 82.69\%$.

Kata kunci : *Well logging, Volume shale, Density, Sesar, Kualitas lapisan batubara Formasi Latih*