INTERPRETASI STRATIGRAFI LAPISAN DASAR LAUT DATA SEISMIK PANTUL SALURAN TUNGGAL PADA DAERAH TANJUNG PENYUSUK PERAIRAN BANGKA

Muhammad Arief Hidayat NIM . 0608674

Pembimbing I: Nanang Dwi Ardi, S.Si., M.T. Pembimbing II: Ahmad Safii M, M.T. Jurusan Pendidikan Fisika, FPMIPA UPI

ABSTRAK

Perairan Kepulauan Bangka Utara, secara regional merupakan daerah jalur timah (tin belt) yang kaya dengan konsentrat timah. Sebagai daerah jalur timah, diperkirakan di daerah ini terdapat lembah (paleo-channel) sebagai daerah sedimentasi pasir asal darat dan laut yang mengandung konsentrat timah. Untuk mengetahui keberadaan sedimen mengandung timah tersebut, perlu dilakukan eksplorasi geologi dan geofisika kelautan dengan menggunakan metode seismik pantul. Pada prinsipnya, seismik pantul menggunakan seperangkat peralatan dengan prinsip gelombang suara yang dilepaskan ke dasar laut lalu kemudian dipantulkan oleh bidang batas batuan dan selanjutnya diterima oleh seperangkat peralatan perekam seismik. Data yang diperoleh dari hasil akuisisi data selanjutnya melalui proses *filtering* untuk menghilangkan *noise*. Setelah melewati proses filtering, ketebalan sedimen dan morfologi granit dapat diketahui melalui proses interpretasi melalui pemahaman karakter pantulan seismik pada penampang seismik. Dari hasil interpretasi, diketahui daerah yang berpotensi menjadi acuan titik bor dalam pencarian timah berada di sebelah utara daerah eksporasi dengan ketebalan sedimen berkisar antara 10-24 meter dan kedalaman lembah purba berkisar antara 40 - 45 meter. Hasil eksplorasi pencarian timah menggunakan data seismik refleksi ini dapat menjadi acuan dalam kegiatan studi eksplorasi yang lebih rinci dan peningkatan investasi pertambangan di Perairan Bangka Utara.

Kata kunci: Perairan Kepulauan Bangka Utara, Metode seismik pantul, Akuisisi data, Filtering, Interpretasi