

ABSTRAK

IDENTIFIKASI GEOHAZARDS MENGGUNAKAN DATA SEISMIK UNTUK SUMUR A-1 PADA LAPANGAN AGNI, CEKUNGAN BINTUNI, PAPUA

Oleh :

Agung Puji Prayoga
115.080.065

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi *geohazards* untuk sumur A-1 pada Lapangan Agni, Cekungan Bintuni, Papua. Pada penelitian ini, sumur A-1 adalah salah satu sumur yang akan dilakukannya pemboran, oleh karena itu diperlukan suatu analisa *geohazards* agar mengetahui segala kemungkinan bahaya-bahaya yang ada di setiap formasi yang akan dilewati pipa pemboran sehingga dapat meminimalkan resiko kerugian pemboran. Menurut laporan sumur perusahaan sebelumnya, *geohazards* yang terdapat pada lapangan Agni ini yaitu *surface fault, shallow gas, hard ground, lost circulation, dan rubble fault zone*. Metode yang digunakan sebagai *guide* untuk mengidentifikasi *geohazards* tersebut yaitu atribut seismik amplitudo maksimum negatif, *reflection strenght*, dan *coherence*. Berdasarkan analisis seismik, hasil yang dapat disimpulkan pada penelitian ini yaitu *geohazards* pada sumur A-1 menunjukkan bahaya dan resiko yang rendah, karena terdapat beberapa *fault* di Formasi Steenkool yang menerus ke permukaan dengan jarak terdekat *fault* tersebut terhadap lintasan adalah 70 m. Tidak terlihat adanya amplitudo tinggi seperti yang diperkirakan sebagai *shallow gas* pada *section* yang masih dangkal. Tidak terbukti adanya amplitudo tinggi yang sebagaimana ditafsirkan sebagai *hard dolomite* pada *upper* Formasi Faumai. Dalam Formasi Faumai, menunjukkan pola seismik yang *chaotic* sehingga di duga merupakan zona *lost circulation*, tetapi resiko untuk sumur A-1 masih rendah karena tidak melewati *fault* dalam interval tersebut. *Fault* yang diinterpretasikan pada *middle* Faumai memiliki jarak terdekat dengan lintasan yaitu 90 m.

Kata kunci : *Geohazards, surface fault, shallow gas, hard ground, lost circulation*