

## RINGKASAN

Pemboran sumur "X" lapangan Y merupakan pemboran berarah tipe *Build, Hold and Drop*. Pemboran sumur "X" direncanakan kedalaman KOP pada 100 m TVD, dengan BUR 2,5°/30m, sudut Inklinasi maksimal 26.01°, arah *Azimuth* N 109.39°E dan kedalaman target pada 3381,83m MD (3215,76m TVD). Permasalahan yang akan dibahas pada Skripsi ini adalah apakah terjadi penyimpangan lintasan (*Trajectory*) dan target pada pelaksanaan pemboran berarah ? apakah penyimpangan target masih berada pada radius toleransi 20 meter atau tidak ? dan jika terjadi penyimpangan, faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi terjadinya penyimpangan tersebut? Apakah pemboran berarah yang dilaksanakan pada sumur "X" lapangan "Y" sudah sesuai dengan perencanaan pemboran berarah ?

Metodologi yang digunakan adalah melakukan pengumpulan data perencanaan dan data pelaksanaan pemboran berarah sumur "X", selanjutnya melakukan perhitungan data perencanaan dan pelaksanaan dengan menggunakan metode *Minimum of Curvature* untuk mendapatkan lintasan perencanaan dan pelaksanaan pemboran, selanjutnya dilakukan kajian dengan membandingkan trajectory perencanaan dengan pelaksanaan. Pemboran berarah sumur "X" dikatakan optimum jika tidak terjadi penyimpangan lintasan dan letak titik target pelaksanaan masih terdapat dalam radius toleransi sebesar 20 m, jika kedua kriteria tidak terpenuhi, maka pemboran dapat dikatakan tidak sesuai, yang selanjutnya akan dilakukan analisa terhadap faktor-faktor penyebabnya.

Pelaksanaan pemboran berarah terjadi penyimpangan lintasan dan target pada proyeksi Horizontal. Penyimpangan trajectory pada daerah membentuk sudut (*Build Up Section*) kedalaman 162,65m MD sampai 327,90m MD dengan jarak penyimpangan 4,17m ke arah N227,39°E diukur dari kedalaman perencanaan (210m MD) dan kedalaman pelaksanaan (217,43m MD). Penyimpangan target terjadi pada kedalaman 3381,83m MD sebesar 1,034m ke arah N57,26°E dan masih berada pada radius toleransi. Penyimpangan lintasan diakibatkan adanya selang-seling batuan lunak ke batuan keras, WOB pelaksanaan tidak mencapai nilai optimum dan penggunaan metode *Sliding* melebihi ketentuan BUR perencanaan (2,5°/30m), yakni sebesar 2,65°/32m.