

RINGKASAN

Permasalahan yang terjadi pada pemboran sumur “X” ini adalah adanya penyimpangan pada trayek 17 ½” kedalaman 1150 ftMD pelaksanaan terhadap perencanaan pemboran sumur “X”. Pemboran sumur “X” Lapangan “Y” JOB Pertamina-Talisman Jambi Merang ini merupakan sumur pengembangan berarah *type “S”* terdapat penyimpangan dari faktor formasi yang ditembus, penggunaan BHA yang tidak sesuai dengan perencanaan serta kurang tepatnya komposisi metode pemboran secara *sliding* maupun *rotating*. Target utama dari sumur “X” adalah lapisan gas yang merupakan *reservoir* batuan *carbonat* (*Top of Baturaja Limestone Formation*) pada kedalaman 6679 TVD dan target sekundernya lapisan Pendopo Shale (*Below the Baturaja Limestone Formation*). Dari pelaksanaan *trajectory* sumur “X” terdapat adanya penyimpangan (“TVD 7,74 ft dan HD 71,62 ft”).

Metodologi yang digunakan adalah melakukan pengumpulan data perencanaan dan data survey MWD pelaksanaan pemboran berarah sumur “X”, melakukan perhitungan *trajectory* pelaksanaan menggunakan metode *Minimum of Curvature*, membandingkan antara *trajectory* pelaksanaan sumur “X” dengan perencanaan. Evaluasi terhadap faktor-faktor yang menyebabkan penyimpangan pada interval kajian trayek 17 ½”.

Berdasarkan hasil validasi dari lintasan *trajectory* sumur “X” yang mengacu pada radius toleransi target, dapat disimpulkan bahwa adanya penyimpangan yang disebabkan oleh faktor formasi, mekanis maupun operasional. Setelah melakukan penanggulangan dengan perhitungan desain ulang komposisi metode pemboran secara *sliding* maupun *rotating* didapatkan koreksi lintasan (“TVD 0,24 ft” dan “HD 0,75 ft”). Penyusunan ulang komposisi metode pemboran ini dapat dikatakan berhasil karena penyimpangan yang dihasilkan masih dalam radius toleransi target sebesar 20 meter dan dapat digunakan sebagai rekomendasi untuk pelaksanaan pemboran berikutnya.