

## RINGKASAN

Pada perencanaan awal trayek *intermediate casing* 13 3/8", akan menggunakan *casing* K-55; 61 ppf; GeoConn (0-4600 ft MD). Sementara kedalaman trayek *production casing* 9 5/8" adalah 9805 ft MD. Sehingga *open hole section* 12 1/4" terlalu panjang, yakni 5205 ft MD. Dengan sudut deviasi mencapai 65,11°, resiko utamanya adalah ketidakstabilan dan runtuhnya formasi. Maka trayek *intermediate casing* 13 3/8" diperdalam hingga 6309 ft MD untuk memperpendek *open hole section* 12 1/4". Namun *casing* yang tersedia untuk penambahan kedalaman tersebut adalah *casing* K-55; 54,5 ppf; BTC. Karena keterbatasan waktu, maka digunakanlah *casing* yang tersedia meskipun berbeda jenis *connection* dan berat nominalnya

Perencanaan ulang diawali dengan penentuan *casing setting depth* dengan metode korelasi *kick tolerance*, yakni penentuan kedalam *casing shoe* terdangkal yang mampu bertahan apabila terjadi *kick* dengan volume tertentu dan dapat mengalirkannya ke permukaan tanpa merekahkan formasi di bawahnya. Hasil perhitungan itu kemudian dikorelasikan dengan kondisi litologi. Penentuan sambungan *casing* (*connection*) dilakukan secara kualitatif mengacu pada desain *connection* aktual yang terpasang. Selanjutnya langkah mitigasi direncanakan apabila kondisi terburuk terjadi, yakni *full evacuation lost circulation*. Kemudian dilakukan perbandingan biaya antara perencanaan ulang dan *casing program* aktual.

Evaluasi *casing program* aktual menunjukkan bahwa konfigurasi tersebut dapat dilaksanakan dengan aman. Sementara hasil perencanaan ulang diperoleh *casing* J-55; 54,5 ppf; GeoConn *premium connection* (0-4.185,59 ft TVD / 5.130,2 ft MD), secara aman dapat diaplikasikan dan lebih hemat 52.541,2 US\$ dari *casing* aktual yang terpasang.