

RINGKASAN

Latar belakang dari Evaluasi *Trajectory* dan *Survey Directional Drilling Build dan Hold Type* pada Sumur “X-1” Struktur “Y” di PT. Pertamina EP Region Jawa Field Jatibarang adalah karena adanya beberapa Faktor yang mempengaruhi kemiringan dan arah lubang bor sehingga terjadi perbedaan atau penyimpangan antara perencanaan pemboran berarah dengan saat dilakukannya pemboran berarah tersebut. Beberapa Faktor tersebut adalah Faktor formasi, Faktor mekanis/peralatan yang digunakan selama operasi pemboran berlangsung dan Faktor mekanisme kerja saat menggunakan peralatan tersebut.

Metode perencanaan pemboran berarah dan perhitungan hasil survey pemboran berarah untuk penelitian ini adalah Metode *Minimum of Curvature*. Penggunaan Metode *Minimum of Curvature* dianggap lebih akurat dibandingkan dengan beberapa Metode lainnya seperti *Tangential*, *Balanced Tangential*, *Angle Averaging* dan *Radius of Curvature*. Dari kelima metode tersebut, Metode *Tangential* yang memiliki keakuratan rendah. Metode *Radius of Curvature* dan Metode *Minimum Curvature* memiliki keakuratan yang tinggi. Banyak perusahaan yang menggunakan Metode *Minimum Curvature*. Metode *Tangential*, Metode *Balanced Tangential* dan Metode *Average Angle* masing-masing menggunakan perhitungan yang berdasarkan *Trigonometry* pada segitiga.

Hasil-hasil yang didapat dari Evaluasi ini adalah mengetahui penyimpangan yang terjadi pada perencanaan awal dengan setelah dilakukannya pemboran, mengetahui Parameter-Parameter dalam *Directional Drilling* dan BHA (*Bottom Hole Assembly*) yang mempengaruhi penyimpangan. Pada saat aktualisasi, pencapaian target mengalami penyimpangan. Penyimpangan ini bergeser ke arah timur dan utara (pada grafik *Trajectory Horizontal*) dan semakin ke kiri dan kebawah (grafik *Trajectory Vertical*). Jarak perbedaan antara target pada aktualisasi dan pada saat direncanakan berada pada kisaran 10m pada grafik *Trajectory Vertical (True Vertical Depth (m) vs Vertical Section (m))* dan 1.5m pada grafik *Trajectory Horizontal (Northing (m) vs Easting (m))*.