

RINGKASAN

EVALUASI CASING DESIGN TRAJECTORY SUMUR EKSPLORASI “YPP-01” LAPANGAN “YPP”

Oleh
Yoga Perdana Putra
NIM : 113160016

Hasil analisa casing sumur “YPP-01” menunjukkan bahwa casing pada “YPP-01” tidak ekonomis, tidak *safety*, dan tidak efektif untuk zona perforasi. Hal ini diakibatkan oleh perubahan target kedalaman pemboran yang awalnya formasi talangakar berubah menjadi *Basement Pre-Tersier*. Oleh karena itu diperlukan evaluasi untuk *casing setting depth*, *grade* dan ukuran casing agar casing yang digunakan bisa sehemat mungkin dan *safety*. Maka dari latarbelakang tersebut evaluasi pada sumur “YPP-01” bertujuan untuk mendapatkan *casing* yang memenuhi syarat-syarat secara teknis dan ekonomis.

Metode yang digunakan dalam evaluasi *casing* pada sumur “YPP” ini yang pertama adalah meresume dari casing yang lama, evaluasi casing menggunakan metode grafis. Dimana, metode grafis ini merupakan metode perhitungan berdasarkan beban-beban yang bekerja pada *casing* dengan memplotkan tekanan terhadap kedalaman, sehingga menghasilkan garis *burst*, garis *collapse*, garis *burst design*, dan garis *collapse design*.

Hasil dari *Re-design Conductor Casing* (0- 60 ft) Terdiri dari 1 section menggunakan *casing* H-40; 94 ppf; BTC, *Surface Casing* (0- 2025 ft) terdiri dari 1 section menggunakan *casing* J-55; 54.5 ppf; BTC *Intermediate Casing* (0 ft – 4350 ft) terdiri dari 2 section menggunakan casing J-55; 40 ppf; BTC (0 ft – 3025 ft) dan L-80; 40 ppf; BTC (3025 ft – 4350 ft) serta *Liner Production* (4150 ft – 6500 ft) terdiri dari 2 section menggunakan casing J-55; 26 ppf; BTC (4150 ft – 5905 ft) dan L-80; 26 ppf; BTC (5905 ft – 6500 ft). Dan juga diperoleh harga total *casing* baru sebesar 252500 USD yang dimana harga hasil *re-design* lebih ekonomis dibandingkan design *casing* lama.