

## RINGKASAN

Hasil analisa casing sumur “EC-01” menunjukkan bahwa casing pada “EC-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 “EC-01” bertujuan untuk mendapatkan *casing* yang memenuhi syarat-syarat secara teknis, yaitu memiliki nilai ekonomis yang baik dan mampu menahan gaya-gaya yang bekerja pada *casing*, seperti beban *burst*, beban *collapse*, dan beban *tension*.

Metode yang digunakan dalam evaluasi *casing* pada sumur “EC” 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 *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)