

## ABSTRAK

# KELAYAKAN KEUANGAN INVESTASI PENGGANTIAN PIPA MINYAK MENTAH KORIDOR 3 STUDI PADA PT. PENGANGKUTAN MINYAK

Ipan Rosipa

18/432789/PEK/24055

Perkembangan industri minyak saat ini memiliki tingkat ketidakpastian yang tinggi. Adanya wabah Covid-19 yang terjadi mulai akhir tahun 2019 menyebabkan penurunan *demand* minyak mentah secara global. Pelemahan harga minyak dunia tidak dapat dihindari yang menyentuh di level harga terendah dalam sejarah. Disatu sisi, adanya proses transisi alih kelola wilayah kerja minyak dan gas bumi yang ditargetkan selesai pada tahun 2021. Sebagai bagian dari proses transisi tersebut akan dilakukan penggantian pipa minyak mentah Koridor 3. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis kelayakan keuangan penggantian pipa minyak tersebut.

Dalam analisis kelayakan keuangan ini, peneliti menggunakan metode *capital budgeting* dengan indikator NPV, IRR, PI, dan *Discounted Payback Period*. Dalam penelitian ini dilakukan analisis sensitivitas untuk mengidentifikasi variabel yang berpengaruh terhadap NPV dan IRR. Peneliti juga melengkapi analisis menggunakan *Real Option* salah satunya melalui pendekatan *Black-Scholes Option Pricing Model*.

Hasil analisis yang telah dilakukan, bahwa proyek ini layak dilakukan dengan variabel yang sensitif terhadap NPV dan IRR adalah perubahan pada volume pengaliran dan tarif. Mencermati kondisi saat ini terkait dengan pandemic Covid-19 dan pelemahan harga minyak dunia, melalui analisis *Real Option*, dengan menunda pelaksanaan proyek selama 1 tahun, diperoleh estimasi nilai pengembalian yang lebih tinggi.

**Kata Kunci:** kelayakan keuangan, *capital budgeting*, analisis sensitivitas, analisis *real option*, *Black-Scholes option pricing model*, pipa minyak.