

RINGKASAN

Lapangan BA lapisan “TRU” mulai berproduksi pada Februari 1972 dengan laju produksi minyak awal sebesar 1489 BOPD dan Original Oil In Place pada lapangan ini adalah 678MMSTB. Dari data sejarah laju produksi, lapangan ini telah mengalami penurunan produksi selama periode 47 tahun berproduksi sehingga dapat dilakukan penentuan cadangan sisa menggunakan metode *decline curve*.

Permasalahan terjadi dengan adanya indikasi penurunan laju produksi minyak pada lapisan TRU sehingga dilakukan analisa *decline curve* untuk menentukan cadangan minyak sisa yang masih bisa diproduksi. Pembatasan masalah dilakukan dengan asumsi *economic limit* sebesar 1 BOPD dan data yang diambil hanya 1 lapisan.

Penentuan cadangan minyak sisa dilakukan dengan menganalisa *decline curve* secara manual dan dilakukan penentuan tipe *decline curve* menggunakan metode trial error dan chi square. Perkiraan produksi dilakukan pada beberapa tahun kedepan dan dilakukan perhitungan jumlah cadangan minyak sisa.

Berdasarkan analisis *decline curve* yang telah dilakukan didapatkan tipe *decline curve* pada lapangan ini adalah exponential dengan harga decline rate sebesar 0.0105/bulan. Berdasarkan perhitungan, jumlah perkiraan cadangan sisa yang bisa diproduksi (ERR) adalah 3.63MSTB, EUR sebesar 21.21 MSTB dan RF sebesar 1.68%.