

RINGKASAN

Lapangan Jatibarang Lapisan "Y" mulai diproduksi pada bulan Maret 1975 sampai dengan sekarang. Status sumur Lapisan "Y" Lapangan Jatibarang terdiri dari 10 sumur aktif produksi minyak dan 2 sumur aktif produksi gas, terdapat juga 2 sumur injeksi aktif dan sebanyak 17 sumur *suspended*, sehingga total sumur yang berada pada Lapisan "Y" Lapangan Jatibarang sebanyak 31 sumur. Batuan penyusun Lapisan "Y" terdiri dari *Clastic Limestone*, dengan mekanisme pendorong adalah *solution gas drive*. Total *Original Oil in Place* (OOIP) di Lapisan F Lapangan Jatibarang yang akan dikembangkan adalah 55.3 MMSTB, dengan kumulatif produksi minyak (Np) status Februari 2012 sebesar 9.70 MMSTB dan gas sebesar 32,105.80 MMscf, sehingga *Recovery Factor* (RF) masih sebesar 17.57 %.

Metode penyelesaian untuk penelitian ini yaitu menggunakan Analisa *Decline Curve*, dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1. Mengumpulkan data produksi dan reservoir yang akan dianalisis, 2. Mengolah data dengan tujuan melakukan studi kelayakan pada lapisan "X" dengan *Decline curve analysis* Analisa periode (trend) terpilih dengan Metode *Trial Error and X² Chisquare Test*, 3. Monitor peta dengan menggunakan *Software Oil Field Manager*, 4. Menghitung *q_o forecast*, *Estimated Ultimate Recovery* (EUR), menghitung *Recovery Factor*, menentukan umur lapisan, dan memprediksi jumlah cadangan minyak sisa (ERR) dengan menggunakan persamaan yang sesuai dengan tipe kurva *Declinanya*, 5. Usulan pengembangan pada lapangan Jatibarang lapisan "X" dilakukan dengan IV skenario dengan memproduksi sumur yang ada, *reopening* sumur dan menambah beberapa sumur baru (*new well*).

Hasil terbaik yang diusulkan untuk pengembangan Lapangan Jatibarang Lapisan "Y" yaitu dengan skenario IV didapat parameter dengan nilai $b = 0$, $D_i = 0.0106171$ dan $EUR = 10,664.10$ Mbbl dengan *recovery factor* sebesar 19.35%.