

## RINGKASAN

### **ESTIMASI *ULTIMATE RECOVERY* LAPANGAN “LNA” DENGAN METODE *DECLINE CURVE ANALYSIS* DAN *TYPE CURVE ANALYSIS***

Oleh  
Lalu Nanang Apriadinata  
NIM: 113190063  
(Program Studi Sarjana Teknik Perminyakan)

Lapangan “LNA” tepatnya Lapisan G-750 telah berproduksi dari Mei 2004 hingga sekarang dengan jumlah sumur sebanyak enam sumur (lima sumur produksi dan satu sumur injeksi). Dimana sumur yang masih aktif hingga sekarang sebanyak dua sumur yaitu NAG-08 dan NAG-24. Dengan RF sebesar 9.56%.

Tahap awal dalam dilakukan dengan pengumpulan data geologi, reservoir, dan produksi. Kemudian dilakukan pengolahan data dalam pembuatan *basecase* untuk dilanjutkan ke analisa *decline curve* dan *type curve*. Kemudian dilanjutkan dengan analisis produksi terhadap masing-masing sumur yang terdapat pada Lapisan G-750. Selanjutnya dilakukan pemilihan jenis *decline* menggunakan *type curve* dan *trial error &  $\chi^2$  chisquare* serta pemilihan berdasarkan data *well history* sumur. Kemudian dilakukan analisis EUR pada masing-masing sumur.

Hasil analisis estimasi *ultimate recovery* Lapangan “LNA” dengan menggunakan *decline curve* dan *type curve analysis* didapatkan besar EUR yaitu 3471.589 MSTB dengan kenaikan RF menjadi 11% hingga mencapai *economic limit* 10 BOPD per sumur.

Kata kunci: estimasi *ultimate recovery*, *decline curve*, *type curve*

## ABSTRACT

### **ESTIMASI *ULTIMATE RECOVERY* LAPANGAN “LNA” DENGAN METODE *DECLINE CURVE ANALYSIS* DAN *TYPE CURVE ANALYSIS***

By  
Lalu Nanang Apriadinata  
NIM: 113190063  
(*Petroleum Engineering Undergraduated Program*)

*The "LNA" field, specifically Layer G-750, has been in production since May 2004 until now, with a total of six wells (five production wells and one injection well). Currently, there are two active wells, namely NAG-08 and NAG-24, with a recovery factor (RF) of 9.56%.*

*The initial stage involves gathering geological, reservoir, and production data. This data is processed to create a base case for further analysis, including decline curve and type curve analysis. Subsequently, production analysis is conducted for each well in Layer G-750. The next step involves selecting the decline type through type curve analysis, trial error &  $\chi^2$  chisquare, as well as considering well history data. Finally, an analysis of estimated ultimate recovery (EUR) is performed for each well.*

*The results of the decline curve and type curve analysis estimation for the "LNA" field indicate a significant EUR of 3,471.589 thousand stock tank barrels (MSTB). With an increased RF of 11%, the economic limit of 10 barrels of oil per day (BOPD) per well can be achieved.*

*Keywords: estimated ultimate recovery, decline curve, type curve*