

**ANALISA *DELIVERABILITY* SUMUR GAS DENGAN  
MENGUNAKAN METODE *MODIFIED ISOCHRONAL TEST*  
PADA SUMUR “X” LAPANGAN “Y”**

**Oleh :**

**CHARLO S. TEGE  
113060077/TM**

***ABSTRAK***

Gas bumi adalah merupakan sumber energi yang tidak dapat diperbaharui, sehingga selama proses produksi berlangsung jumlah produksi yang dihasilkan akan berkurang seiring dengan bertambahnya waktu produksi sumur tersebut. Disisi lain perusahaan harus tetap mendapatkan harga produksi yang optimum, memperoleh keuntungan semaksimal mungkin dan juga memiliki nilai tambah di dalam menjalankan operasinya. Maka permasalahan yang timbul dalam penelitian ini adalah berapakah harga AOFP pada sumur “X” berdasarkan data yang ada dan metode apa yang dapat digunakan untuk sumur “X”.

Langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini adalah pertama, menganalisa hasil uji deliverabilitas untuk menentukan AOFP dan metode yang digunakan adalah metode konvensional, *Jones Blunt Glaze* dan metode LIT. Kedua, membuat kurva IPR berdasarkan data AOFP dari ketiga metode yang telah dianalisa. Ketiga, memplot data laju alir aktual pada kurva IPR. Keempat menentukan IPR yang *matching* (sesuai) dengan laju alir actual.

Hasil dari analisa *Modified Isochronal Test* (MIT) pada sumur “X” adalah Metode konvensional didapatkan parameter  $n = 0.92$ ,  $C = 0.000008018$  MMscfd/psi<sup>2</sup> dan diperoleh AOFP = 1.70 MMscfd. Metode *Jones Blunt Glaze* didapatkan parameter  $A = 205962$  psi<sup>2</sup>/MMscfd,  $B = 96764$  psi<sup>2</sup>/MMscfd<sup>2</sup>, dan diperoleh AOFP = 1.675 MMscfd. Metode LIT didapatkan parameter  $A = 180.27$  psi<sup>2</sup>/MMscfd,  $B = 0.202$  psi<sup>2</sup>/MMscfd dan diperoleh AOFP = 1.356 MMscfd. Sedangkan untuk kurva IPR yang *matching* dengan data laju alir aktual adalah grafik kurva IPR metode *Jones Blunt Glaze* dengan harga AOFP = 1.675 MMscfd.