

Sumur X-04 merupakan salah satu sumur yang menembus lapisan batuan karbonat. Formasi baturaja. Berdasarkan data sebelum dilakukan stimulasi pengasaman matriks didapat beberapa parameter seperti permeabilitas (k) sebesar 12.22 mD, tekanan reservoir sebesar 3086 psi sehingga pada sumur X-04 perlu dilakukan stimulasi pengasaman matriks.

Evaluasi pengasaman matriks pada sumur X-04 bertujuan untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan stimulasi pengasaman matriks sumur X-04. Setelah dilakukan stimulasi pengasaman matriks pada sumur X-04 terjadi beberapa perubahan pada parameter-parameter yang ada seperti pada kurva IPR, laju produksi minyak dan indeks produktivitas (PI). Pembuatan kurva IPR menggunakan metode Pudjo Sukarno dengan asumsi faktor skin sama dengan nol. Laju produksi minyak berubah dari sebesar 1.4 BOPD menjadi 12 BOPD pada tekanan alir dasar sumur 2540 psi. Indeks produktivitas berubah dari 0.128 menjadi 1.09.

Berdasarkan data di atas mengindikasikan bahwa terjadi peningkatan kemampuan sumur X-04 untuk memproduksi minyak setelah dilakukannya stimulasi pengasaman matriks, dan dapat dikatakan bahwa stimulasi pengasaman matriks pada sumur X-04 berhasil.