

RINGKASAN

Sumur M-018 dan M-139 merupakan sumur-sumur yang berada pada lapangan Tanjung Raya di wilayah kerja PT. Pertamina EP (Ubeb) Tanjung Banjarmasin Kalimantan Selatan. Sumur M-018 dan M-139 adalah sumur dengan formasi batu pasir atau *sandstone* yang memproduksi minyak. Seiring dengan berjalannya waktu produksi sumur tersebut, terjadi penurunan produksi yang signifikan. Hasil analisa yang telah dilakukan sumur M-018 dan M-139 mengalami penurunan laju produksi yang disebabkan adanya *formation damage*, maka untuk meningkatkan kembali laju produksinya, dilakukan stimulasi pengasaman matriks.

Metode yang di gunakan untuk mengevaluasi hasil pengasaman matriks adalah dengan membandingkan hasil yang diperoleh sebelum dan sesudah dilakukannya pengasaman. Pada sumur M-018 dan M-139 perubahan tersebut dapat ditinjau berdasarkan faktor laju produksi, Produktivity Index dan IPR. Parameter-parameter diatas dicari melalui hitungan, karena tidak di lakukan PBU tes pada sumur M-018 dan M139. Metode yang di gunakan untuk mencari Q_{max} , PI dan IPR adalah metode Pudjo Sukarno.

Hasil evaluasi dari sumur M-018 diperoleh laju produksi minyaknya mengalami peningkatan dari 106 bopd menjadi 142,9 bopd. Produktivity indexnya mengalami peningkatan dari 0,97 bbl/d/psi menjadi 1,69bbl/d/psi. Hasil evaluasi untuk sumur M-139 diperoleh laju produksi minyaknya mengalami penurunan dari 43,9 bopd menjadi 32,97 bopd. Productivity indexnya mengalami peningkatan dari 0,123 bbl/d/psi menjadi 0,139 bbl/d/psi. Peningkatan laju produksi pada sumur M-018 mengindikasikan bahwa terjadi peningkatan kemampuan sumur M-018 untuk memproduksi minyak setelah dilakukannya stimulasi pengasaman dan dapat dikatakan bahwa stimulasi pengasaman matriks ini berhasil, sedangkan untuk sumur M-139 dikatakan kurang berhasil karena terjadi penurunan kemampuan produksi minyaknya.