

RINGKASAN

Sumur SB-35 dilakukan *suspend* karena tingginya kadar air terproduksi yaitu sebesar 99%. Tingginya kadar air diikuti dengan penurunan kadar minyak terproduksi. Pada saat sumur dilakukan *suspend* produksi air sebesar 221,4 BBL/D dan produksi minyak 2,6 BBL/D.

Diagnostic Plots yang dilakukan menunjukkan bahwa penyebab tingginya air terproduksi adalah karena *water coning*. Pekerjaan *squeeze cementing* dilakukan untuk menutup perforasi pada lapisan Bottom A pada interval perforasi 2100' – 2105'. Analisa *log* secara kualitatif dilakukan untuk menentukan interval reperforasi yaitu pada lapisan Top A di kedalaman 2060' – 2088'. Penyusunan kurva IPR dengan analisa sensitivitas perforasi dilakukan untuk mengetahui laju alir pada tiap densitas perforasi. Perhitungan laju alir kritis dilakukan untuk mengetahui nilai laju alir kritis *water coning*. *Diagnostic plots* dilakukan kembali setelah pekerjaan *squeeze cementing* dan reperforasi untuk mengetahui apakah laju alir sumur setelah reaktivasi terjadi *water coning* atau tidak.

Analisa *diagnostic plot* setelah pekerjaan *squeezed cementing* dan reperforasi menunjukkan masih terjadi *water coning*. Data produksi menunjukkan penurunan *water cut* dari 99% menjadi 83%. Produksi harian sumur meningkat dari 2,6 BOPD menjadi 42 BOPD.

Kata kunci : *Water Coning, Squeeze Cementing, Reperforasi*