

## RINGKASAN

### **DESAIN *SQUEEZE CEMENTING* PADA *CASING 9 5/8"* SUMUR "AN-1" LAPANGAN "PAS" SEBAGAI BAGIAN PROGRAM KERJA ULANG PINDAH LAPISAN**

Oleh  
Pradeksa Anjar Saputra  
NIM: 113190071  
(Program Studi Sarjana Teknik Perminyakan)

Berdasarkan Usulan *Well Intervention* pada sumur AN-1 menunjukkan performa produksi gas yang rendah dibanding dengan sumur-sumur disekitarnya sehingga perlu dilakukan operasi *squeeze cementing* sebagai bagian program kerja ulang pindah lapisan. Program *squeeze cementing* akan dilakukan sebagai bagian program kerja ulang pindah lapisan untuk menutup lapisan interval produksi 4575-4595 ft.

Metode yang digunakan dalam skripsi ini adalah perhitungan teknis operasional *squeeze cementing* yang meliputi perhitungan volume bubuk semen, volume aditif, perkiraan ketinggian kolom semen, tekanan maksimum pompa (MASP), dan tekanan *squeeze*. Hasil perhitungan yang diperoleh digunakan sebagai dasar untuk membuat desain program *squeeze cementing*.

Operasi *squeeze cementing* pada sumur AN-1 menggunakan tubing dan teknik pemompaan *hesitation*, pada kedalaman 4575-4595 ft MD. Total volume semen yang dipompakan adalah sebesar 13,2 bbl dengan tekanan *squeeze* yang diterapkan sebesar 2034 psi, yang mana nilai tersebut tidak melebihi harga tekanan rekah formasi sebesar 2881 psi, sehingga tidak menyebabkan formasi menjadi rekah.

Kata kunci: *production performance, squeeze cementing*