

## RINGKASAN

# EVALUASI *SQUEEZE CEMENTING* PADA CASING 7" SUMUR "SJ-19" LAPANGAN "DBP"

Oleh  
Dwi Bambang Prabowo  
NIM: 113190009  
(Program Studi Sarjana Teknik Perminyakan)

Analisa CBL VDL penyemenan primer Sumur "SJ-19" zona produktif pada trayek ukuran 7" pada *depth* 1175-1190 mMD memiliki indikasi adanya *channeling* yang ditandai dengan tingginya harga amplitudo yang dihasilkan berkisar 6 - 30 mV dan pada kurva VDL saat pembacaan *casing arrival* dan *formation arrival* masih terlihat bentuknya, oleh karena itu diperlukan perbaikan ikatan semen dengan menggunakan *squeeze cementing* yang bertujuan untuk memperbaiki ikatan semen. *Squeeze cementing* juga bertujuan untuk menutup zona perforasi pada interval kedalaman 1183 – 1187 mMD dan selanjutnya melakukan *reperforasi* kembali pada interval kedalaman 1181 – 1184 mMD.

Metodologi yang digunakan dalam pengerjaan Skripsi ini adalah menganalisa kurva CBL VDL baik secara kualitatif maupun kuantitatif dengan menggunakan hasil penyemenan primer dan perhitungan operasional penyemenan *squeeze*, yang meliputi perhitungan volume *slurry*, volume aditif, ketinggian kolom fluida, *Maximum Allowable Surface Pressure* (MASP) dan tekanan *squeeze*. Setelah itu hasil pekerjaan *squeeze* dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif menggunakan analisis kurva CBL-VDL.

Berdasarkan analisis kualitatif dan kuantitatif setelah penyemenan *squeeze*, *compressive strength* rata-rata adalah 3887,5 psi dan indeks *bonding* rata-rata adalah 0,99. Nilai tersebut sudah mencapai target *cut off* yang ditentukan yaitu 0.8 untuk cut off BI dan 500 psi untuk cut off CS sehingga disimpulkan *squeeze cementing* yang telah dilakukan sukses.

Kata kunci: *Channeling, Squeeze cementing.*

## **ABSTRACT**

### ***EVALUATION OF SQUEEZE CEMENTING IN CASING 7" OF WELL "SJ-19" OF FIELD "DBP"***

By

Dwi Bambang Prabowo

NIM: 113190009

*(Petroleum Engineering Undergraduated Program)*

*CBL VDL analysis of the primary cementing of Well "SJ-19" productive zone in the 7" size trajectory at a depth of 1175-1190 mMD has an indication of channeling which is characterized by the high price of the resulting amplitude ranging from 6 - 30 mV and on the VDL curve when reading casing arrival and formation arrival is still visible, therefore it is necessary to repair the cement bond by using squeeze cementing which aims to repair the cement bond. Squeeze cementing also aims to close the perforation zone at a depth interval of 1183 - 1187 mMD and then re-perforate at a depth interval of 1181 - 1184 mMD.*

*The methodology used in this thesis is to analyze the CBL VDL curve both qualitatively and quantitatively using the results of primary cementing and squeeze cementing operational calculations, which include the calculation of slurry volume, additive volume, fluid column height, Maximum Allowable Surface Pressure (MASP) and squeeze pressure. After that, the results of squeeze work are analyzed qualitatively and quantitatively using CBL-VDL curve analysis.*

*Based on the qualitative and quantitative analysis after squeeze cementing, the average compressive strength was 3887.5 psi and the average bonding index was 0.99. These values have reached the specified cut off targets of 0.8 for BI cut off and 500 psi for CS cut off so it is concluded that squeeze cementing has been carried out Succes.*

*Keywords: Channeling, Squeeze cementing.*