

RINGKASAN

Analisa CBL-VDL untuk *primary cementing* pada Sumur “R” untuk zona produktif pada trayek 9 5/8” dengan interval kedalaman 1317 – 1321 m terindikasi terjadinya *channeling* yang ditandai dengan nilai *amplitude* pada CBL sekitar 20-50 mV dan pada pembacaan VDL untuk *casing arrival* yang dibaca jelas dan *formation arrival* yang masih dapat terlihat bentukannya, maka dari itu perlu dilakukannya *squeeze cementing* untuk memperbaiki ikatan semen pada sekitar zona produktif. Untuk jalur *squeeze cementing*, dilakukan perforasi pada interval kedalaman 1310 - 1311 m dan juga 1325 – 1326 m. Hal ini bertujuan untuk mengisolasi zona produktif tersebut dengan memperbaiki ikatan semen pada sekitar zona produktif tersebut.

Metodologi yang digunakan dalam Skripsi ini adalah analisa hasil *primary cementing*, penentuan interval *squeeze cementing*, perhitungan teknis operasional *squeeze cementing* yang meliputi perhitungan volume bubuk semen, volume aditif, perkiraan ketinggian kolom fluida, tekanan maksimum pompa (MASP), dan tekanan *squeeze*. Analisa yang dilakukannya selanjutnya adalah analisa hasil *squeeze cementing* yang telah dilakukannya dengan menggunakan analisa CBL-VDL dengan secara kualitatif dan juga kuantitatif yang dimana nantinya dapat ditentukan program *squeeze* tersebut berhasil atau tidak.

Berdasarkan secara operasional, program *squeeze cementing* yang dilakukan dapat dikatakan berhasil yang dikarenakan tekanan yang digunakan tidak melebihi tekanan rekah formasi. Dan berdasarkan analisa CBL-VDL, dengan analisa kualitatif, terdapat perbaikan *bonding* semen yang ditandai dengan turunnya nilai amplitudo pada CBL dengan nilai *amplitude* berkisar 6-33 mV dengan rata-rata 16,8 mV dan dengan melihat hasil VDL pada pembacaan *casing arrival* tidak jelas (melemah) dan pada *formation arrival* terlihat jelas bentukannya, hal ini menunjukkan telah terjadinya *good bonding* pada semen tersebut. Dan secara kuantitatif dengan menggunakan CBL *Interpretation Chart*, Walaupun demikian terdapat beberapa kedalaman yang *good bonding* namun masih banyak yang *bad bonding*. Oleh karena itu untuk *channeling* yang terjadi dibawah perforasi masih dapat diatasi yang dikarenakan kualitas semennya bagus, namun pada kedalaman yang diatas perforasi masih banyak terdapat kualitas ikatan yang semen buruk dan hanya beberapa interval kedalaman saja yang memiliki kualitas ikatan semen yang bagus.