

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL.....	xi
RINGKASAN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan Tesis.....	3
BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN NABEL.....	5
2.1 Tinjauan Geografis Lapangan NABEL.....	5
2.2 Tinjauan Umum Lapangan NABEL.....	5
2.3 Litologi Sumur ANB-04 Lapangan NABEL.....	7
BAB III LITERATURE REVIEW.....	11
3.1 Kegagalan Pada Semen.....	11
3.2 Evaluasi Kualitas Semen Dengan <i>Ultrasonic Log</i>	14
BAB IV DASAR TEORI DAN METODOLOGI PENELITIAN.....	15
4.1 Dasar Teori.....	15

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

	Halaman
4.2 Metodologi Penelitian.....	33
BAB V PENGOLAHAN DAN PERHITUNGAN DATA.....	38
5.1 Data Sumur ANB-04.....	38
5.2 Perhitungan Data.....	43
5.3 Evaluasi <i>Ultrasonic Imager Tool</i> (USIT) Log.....	50
BAB VI PEMBAHASAN.....	55
BAB VII KESIMPULAN.....	63
7.1 Kesimpulan.....	63
7.2 Rekomendasi.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	65
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Lokasi Lapangan NABEL.....	5
Gambar 2.2 Litologi Sumur ANB-04 Lapangan NABEL.....	7
Gambar 2.3 <i>Well Schematic</i> ANB-04.....	8
Gambar 4.1 Kualitas <i>Impedance Images</i> USIT <i>Log</i>	30
Gambar 4.2 Contoh Interpretasi USIT <i>Log</i>	31
Gambar 4.3 USIT.....	32
Gambar 4.4 Alur Penelitian Sumur ANB-04 Lapangan NABEL.....	34
Gambar 5.1 <i>Pore Pressure and Fracture Pressure vs Depth</i>	39
Gambar 5.2 <i>Pore Pressure dan Fracture Pressure EMW vs Depth</i>	39
Gambar 5.3 Interpretasi Analisis USIT <i>Log</i>	52
Gambar 5.4 Ilustrasi Interpretasi Interval Perforasi.....	54
Gambar 6.1 <i>Flow Chart Thickening Time</i>	57
Gambar 6.2 <i>Flow Chart UCA & SGSA</i>	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1 Tinjauan Umum Sumur ANB-04 Lapangan NABEL.....	6
Tabel IV.1 Komposisi Kimiawi Komponen Penyusun Semen.....	16
Tabel IV.2 Klasifikasi Semen Berdasarkan API.....	23
Tabel IV.3 Skala <i>Impedance Image</i>	30
Tabel IV.4 Tampilan <i>Threshold</i> pada Skala USIT <i>Log</i>	30
Tabel IV.5 <i>Rotating Sub</i>	33
Tabel V.1 <i>Pore Pressure</i> dan <i>Fracture Pressure</i> Sumur ANB-04.....	38
Tabel V.2 <i>Basic Data 4-1/2" Liner</i>	40
Tabel V.3 <i>Casing Program 4-1/2" Liner</i>	40
Tabel V.4 <i>Casing 4-1/2" Safety Factor</i>	40
Tabel V.5 <i>Cement Program 4-1/2" Liner</i>	41
Tabel V.6 <i>Spacer Properties</i>	41
Tabel V.7 Deskripsi <i>Spacer Composition</i>	41
Tabel V.8 <i>Tail Slurry Properties</i>	42
Tabel V.9 Deskripsi <i>Tail Slurry Composition</i>	42
Tabel V.10 <i>Additive</i> yang Diperlukan Sumur ANB-04.....	42
Tabel V.11 Data Penyemenan 4-1/2" <i>Casing Liner</i>	43
Tabel V.12 Kedalaman Berdasarkan CCL <i>Log</i>	50
Tabel V.13 Evaluasi Kualitas <i>Liner Cement</i>	53