

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Permasalahan.....	1
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Metodologi	2
1.5 Hasil Penulisan.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN “KSG”	8
2.1 Letak Geografis Struktur Lapangan ”KSG”	8
2.2 Cekungan dan Stratigrafi Lapangan ”KSG”	9
2.2.1 Cekungan Jawa Barat Bagian Utara.....	9
2.2.2 Stratigrafi Lapangan “KSG”	10
2.3 Perkiraan Lapisan Prospek Sumur “SMP-18”	14
2.4 Data Reservoir.....	14
2.4.1 Data Analisa Core Rutin	14
2.4.2 Data Analisa Core Spesial.....	15
2.4.3 Marker Formasi.....	26
2.5 Data Test Produksi dan Fluida Reservoir	28
2.6 Data Logging.....	29
2.7 Profil Sumur	36

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

Halaman

BAB III	DASAR TEORI.....	40
3.1.	Analisa Cutting	40
3.2.	Analisa Core.....	40
3.2.1	Analisa Core Rutin.....	41
3.2.1.1	Porositas	41
3.2.1.2	Saturasi	42
3.2.1.3.	Permeabilitas	43
3.2.2	Analisa Core Spesial	44
3.2.2.1	Penentuan konstanta (a) dan sementasi (m).....	44
3.2.2.2	Penentuan eksponen saturasi (n)	46
3.2.2.3	Permeabilitas Relative.....	48
3.2.2.4	Wettabilitas	50
3.2.2.5	Kompresibilitas	51
3.2.2.6	Tekanan Kapiler	53
3.3	Wireline Logging	55
3.3.1	Borehole Enviroment	56
3.3.2	Lithology Tools	59
3.3.2.1	Spontaneous Potensial Log	59
3.3.2.2	Gamma Ray Log	64
3.3.2.3	Caliper Log.....	67
3.3.3	Resistivity Tools	69
3.3.3.1	Laterolog	71
3.3.3.2	Induction Log	79
3.3.3.3	Microresistivity Log.....	84
3.3.4	Porosity Tools	91
3.3.4.1	Density Log.....	91
3.3.4.2	Neutron Log	96
3.3.4.3	Kombinasi Density Neutron.....	99
3.3.4.3	Sonic Log	102
3.4	Interpretasi Logging	105
3.4.1	Interpretasi Logging Manual.....	105
3.4.1.1	Interpretasi Kuanlitatif	105
3.4.1.2	Interpretasi Kuantitatif	106
3.4.2	Interpretasi Menggunakan Software Geolog	110
3.4.3	Penentuan Permeabilitas	123
3.5	Metode Cut Off Reservoir.....	123
3.5.1	Cut Off Porositas dan Vshale	124
3.5.2	Cut Off Saturasi Air	126

DAFTAR ISI

(Lanjutan)

	Halaman
3.6 Penentuan Reservoir Lumpung.....	127
3.7 Penentuan Interval Perforasi dan Potensi Coning.....	128
3.7.1 Metode Chierichi.....	128
3.7.2 Metode Sobocinky dan Cornelius.....	129
BAB IV INTERPRETASI LOGGING.....	131
4.1 Ketersediaan Data.....	131
4.2 Temperature Formasi.....	132
4.3 Interpretasi Data.....	132
4.3.1 Interpretasi Kualitatif Sumur.....	133
4.3.2 Interpretasi Kuantitatif Sumur.....	138
4.3.2.1 Interpretasi Kuantitatif Sumur Manual.....	138
4.3.2.2 Interpretasi Kuantitatif Sumur Software Geolog ...	161
4.3.3 Penentuan Fractional Flow.....	175
4.3.4 Penentuan Permeabilitas.....	181
4.4 Penentuan Cut Off.....	183
4.4.1 Penentuan Cut Off Vshale dan Porositas.....	184
4.4.2 Penentuan Cut Off Saturasi Air.....	185
4.5. Penentuan Lapisan Produktif.....	186
4.6. Penentuan Interval Perforasi.....	187
4.7. Penentuan Potensi Coning.....	189
BAB V PEMBAHASAN.....	192
BAB VI KESIMPULAN.....	196
DAFTAR PUSTAKA.....	198
LAMPIRAN.....	200