

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR GRAFIK	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Metodologi.....	2
1.4.1 <i>Precalculation</i>	2
1.4.2 <i>Environmental Correction</i>	2
1.4.3 <i>Determin</i>	3
1.4.4 <i>Cut-off</i>	4
1.5. <i>Flowchart</i>	5
BAB II TINJAUAN GEOLOGI	6

DAFTAR ISI

(Lanjutan)

2.1 Geologi Regional Cekungan Jawa Barat Utara.....	6
2.1.1 Tektonik dan Struktur Geologi Cekungan Jawa Barat Utara	7
2.1.2 Stratigrafi Cekungan Jawa Barat Utara	10
2.2 Sedimentasi Cekungan Jawa Barat Utara.....	14
2.3 Petroleum Sistem Cekungan Jawa Barat Utara.....	15
BAB III DASAR TEORI	19
3.1 <i>Wireline Log</i>	19
3.1 Jenis Jenis <i>Wireline Log</i>	19
3.2.1 <i>Gamma Ray Log</i> (GR Log)	20
3.2.2 <i>Log Spontaneous Potential</i> (Log SP)	21
3.2.3 <i>Log Caliper</i> (Cali Log) dan <i>Log Bit Size</i> (BS Log).....	21
3.2.4 <i>Log Densitas</i> (Density Log)	22
3.2.5 <i>Log Neutron</i> (Neutron Log)	23
3.2.6 <i>Log Sonik/Akustik</i> (Sonic Log)	23
3.2.7 <i>Log Resistivitas</i> (Resistivity Log).....	24
3.3 Analisa Petrofisik	25
3.3.1 Pendahuluan	25
3.3.2 <i>Enviroment Correction</i>	26
3.3.3 Penentuan Jenis <i>Clay</i>	35
3.3.4 Perhitungan Volume <i>Shale</i>	35

DAFTAR ISI

(Lanjutan)

3.3.4.1 Penentuan Dari Log Gamma Ray.	35
3.3.4.2 Penentuan Dari Log SP.	36
3.3.5 Perhitungan Porositas	36
3.3.5.1 Penentuan Dari Log Neutron-Densitas.	36
3.3.5.2 Penentuan Dari Log Sonik.	36
3.3.6 Penentuan Resistivitas Air (Rw)	38
3.3.6.1 Penentuan Menggunakan Data Rt dan Rxo.	38
3.3.6.2 Penentuan Menggunakan Data Log SP.	38
3.3.6.3 Penentuan Menggunakan Metode Picket Plot.	39
3.3.7 Perhitungan Saturasi Air	39
3.3.7.1 Metode Archie.	39
3.3.7.2 Metode Simandoux	41
3.3.7.3 Metode Indonesian	41
3.3.7.4 Metode Dual Water	42
3.3.8 Penentuan <i>Cut Off</i>	43
3.3.9 Lumping	44
BAB IV HASIL DAN ANALISA	45
4.1 Data Sumur	45
4.2 Prosedur Sebelum Analisa Petrofisik	48
4.2.1 <i>Enviromental Correction</i>	48

DAFTAR ISI

(Lanjutan)

4.2.1.1. Koreksi Log Gamma Ray (GR).....	49
4.2.1.2. Koreksi Log Densitas (RHOB).....	51
4.2.1.3. Koreksi Log Neutron (NPHI).....	52
4.2.1.4. Koreksi Log Resistivitas (Rt).....	54
4.2.2 Penentuan Jenis <i>Clay</i>	60
4.3 Metode Analisa Petrofisik	62
4.3.1 Penentuan <i>Badhole</i>	62
4.3.2 Perhitungan Volume <i>Shale</i>	64
4.3.3 Perhitungan Porositas Efektif (ϕ_e).....	67
4.3.4 Perhitungan Saturasi Air.....	73
4.3.5 Penentuan Nilai <i>Cut off</i>	79
4.4 Reservoir Lumping (<i>Pay Summary</i>)	82
BAB V PEMBAHASAN	84
5.1. <i>Enviromental Correction</i>	84
5.2. Metode Perhitungan <i>Vshale</i>	84
5.3. Metode Perhitungan Porositas	85
5.4. Metode Perhitungan Saturasi Air	86
5.5. Penentuan Nilai <i>Cut off</i>	86
5.6. Penentuan <i>Zona Perforasi</i>	87
BAB VIII KESIMPULAN.....	88
DAFTAR PUSTAKA.....	90
LAMPIRAN.....	91