

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SARI	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan dan Batasan Masalah	3
1.3. Maksud dan Tujuan	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Hipotesa	4
1.6. Hasil Penelitian	4
1.7. Metodologi Penelitian	4
1.8. Sistematika Penulisan Tesis	6
BAB II TINJAUAN GEOLOGI	8
2.1. Fisiografi Regional	8
2.2. Tektonik Regional	12
2.3. Struktur Geologi Regional	14
2.4. Stratigrafi Cekungan Jawa Barat Utara	16
2.5. Sistem Petroleum	21
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	25
3.1. Hydraulic Flow Unit	25
3.1.1. Indeks Kualitas Reservoir	27
3.1.2. Indikator Zona Aliran	27
3.1.3. Identifikasi Unit - Unit Aliran dari Core	28
3.2. Interwell Tracer Test	29
3.2.1. <i>Tracer Test</i>	30
3.2.2. Definisi <i>Tracer Test</i>	30

DAFTAR ISI (Lanjutan)

	Halaman
3.2.3. Perencanaan <i>Tracer Test</i>	32
3.2.3.1. Pemilihan Berdasarkan Jenis <i>Tracer</i>	33
3.2.3.2. Penentuan Konsentrasi dan Volume	34
3.2.3.3. Titik Injeksi	35
3.2.3.4. Frekuensi Pengambilan Sampel	35
3.2.3.5. Interpretasi <i>Tracer Test</i>	37
3.2.3.5.1. Metode Kualitatif	37
3.2.3.5.2. Metode Kuantitatif	38
3.3. Analisa Logging	41
3.3.1. Log <i>Caliper</i>	42
3.3.2. Log <i>Spontaneous Potensial</i> (SP)	43
3.3.3. Log <i>Gamma Ray</i> (GR)	44
3.3.4. Log Resistivitas	46
3.3.5. Log Densitas	48
3.3.6. Log Neutron	49
3.3.7. Log Sonik	51
3.3.8. <i>Borehole and Environmental Correction</i>	52
3.4. Pemodelan Geologi	52
3.4.1. Korelasi Berdasarkan <i>Well logs</i>	53
3.4.2. Pola stratigrafi	55
3.4.3. Geomodelling	57
3.5. Simulasi Reservoir	59
3.6. Validasi Model Permeabilitas Dalam Simulasi Reservoir	60
BAB IV PENGOLAHAN, ANALISA DATA DAN HASIL	61
4.1. Persiapan Data	62
4.1.1. Data core	62
4.1.2. Data <i>Well Log</i>	63
4.2. Analisa Data	65
4.2.1. Analisa Data Core	65
4.2.1.1. Koreksi data core	65
4.2.1.2. Analisa Lithofasies	66
4.2.1.3. Analisa Hydraulic Flow Unit	70
4.2.2. Data <i>Well Log</i>	72
4.2.3. Data Produksi	73
4.2.4. <i>Quality Control, Editing</i> dan Koreksi Data	74
4.3. Analisa Sekuen	78
4.3.1. <i>Log Stacking Pattern</i>	79
4.3.2. Image Log dan Properti Batuan	79
4.3.3. Karakter Seismik	82
4.4. Analisa Fasies	87

DAFTAR ISI (Lanjutan)

	Halaman
4.4.1. Fasies <i>Reefal Deposits</i>	87
4.4.2. Fasies <i>Intertidal</i>	87
4.5. Analisa Petrofisik	90
4.5.1. Identifikasi Litologi	90
4.5.2. Penentuan Kandungan Lempung	91
4.5.3. Penentuan Porositas	92
4.5.4. Model Permeabilitas HFU	94
4.6. Validasi Hasil Permeabilitas	100
4.7. Analisa Core Spesial	107
4.8. Simulasi Reservoir	111
4.8.1. Pembuatan Model	112
4.8.2. Pemilihan <i>Grid (Gridding)</i>	112
4.8.3. Pemilihan Model	114
4.8.4. Pemodelan Reservoir	115
4.8.5. Penyelarasan Sejarah Tekanan	119
4.8.6. Penyelarasan Sejarah Produksi	120
4.8.7. Penyelarasan Productivity Index (Indeks Produktivitas)	125
4.9. Analisa Interwell Tracer Test	126
4.9.1. Kalibrasi Model	127
BAB V KESIMPULAN	133
DAFTAR PUSTAKA	xvi
LAMPIRAN	