

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
PRAKATA.....	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian	4
1.6 Hasil Penelitian	6
1.7 Manfaat Penelitian	6
BAB II GEOLOGI REGIONAL DAN LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Geologi Regional.....	8
2.1.1 Fisiografi Daerah Penelitian	8
2.1.2 Tatanan Tektonik dan Struktur Geologi Daerah Penelitian	9
2.1.3 Stratigrafi Daerah Penelitian.....	13
2.1.4 <i>Petroleum System</i> Daerah Penelitian	17
2.2 Landasan Teori	19
2.2.1 Batuan Reservoar Silisiklastik.....	19
2.2.2 Konsep Dasar Log Sumur.....	20
2.2.3 Analisis log sumur untuk Identifikasi Litologi	24
2.2.4 Data <i>Mud Log</i>	25

2.2.5 Data Biostratigrafi.....	26
2.2.6 Analisis Log Sumur untuk Penentuan Fasies Pengendapan	26
2.2.7 Korelasi.....	29
2.2.8 Sekuen Stratigrafi	29
2.2.9 Interpretasi Seismik	36
2.2.10 Fasies dan Lingkungan Pengendapan.....	38
2.2.11 Lingkungan Pengendapan Delta	41
2.2.12 Pemetaan Bawah Permukaan.....	49
2.2.13 Analisis Gas Kromatograf.....	50
2.2.14 Pemodelan Statik	51
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	61
3.1 Metode Penelitian	61
3.2 Tahapan Penelitian	61
3.2.1 Studi Pustaka.....	63
3.2.2 Pengumpulan Data.....	63
3.2.3 Pengolahan dan Analisis Data.....	63
3.2.4 Validasi Data	64
3.2.5 Penyusunan Hasil Penelitian.....	64
BAB IV KETERSEDIAAN DATA	65
4.1 Peta Dasar	65
4.2 Data Sumur	66
4.3 Data Biostratigrafi.....	66
4.4 Data Log Lumpur.....	68
4.5 Data Seismik.....	69
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	70
5.1 Geologi Lapangan “WJW”	70
5.1.1 Struktur Geologi Lapangan “WJW”	70
5.1.2 Stratigrafi Lapangan “WJW”	70
5.2 Analisis Data Sumur	70
5.2.1 Sumur A-1001.....	71
5.2.2 Sumur A-1188.....	73
5.2.3 Sumur A-1169.....	76
5.2.4 Sumur A-1174.....	79
5.2.5 Sumur A-1191	82

5.2.6 Sumur A-1203.....	85
5.3 Fasies dan Lingkungan Pengendapan.....	88
5.3.1 Analisis Elektrofasies.....	89
5.3.2 Analisis Biostratigrafi	90
5.3.3 Analisis Asosiasi Fasies	92
5.3.4 Analisis Sekuen Stratigrafi.....	95
5.3.5 Analisis Lingkungan Pengendapan.....	96
5.4 Zona Target Reservoir.....	97
5.5 Korelasi Sumur	97
5.5.1 Korelasi Stratigrafi.....	98
5.5.2 Korelasi Struktur.....	98
5.6 Peta Probabilitas.....	99
5.7 Interpretasi Seismik	100
5.7.1 Peta Struktur Kedalaman	101
5.8 Kolom Stratigrafi.....	103
5.9 Analisis Gas Kromatografi	104
5.10 Pemodelan Statik Reservoir (Gas)	105
5.10.1 Pemodelan Struktur.....	106
5.10.2 <i>Scale up Well-Log</i> Fasies	108
5.10.3 Analisis Variogram.....	109
5.10.4 Pemodelan Fasies.....	110
5.10.5 Pemodelan Properti Petrofisik	112
5.10.6 Kontak Fluida	119
5.11 Perhitungan Cadangan	121
BAB VI PENUTUP	123
6.1 Kesimpulan	123
6.2 Saran.....	124
DAFTAR PUSTAKA.....	125
LAMPIRAN.....	130