

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan	3
I.4 Batasan Masalah	3
I.5 Lokasi Penelitian	4
I.6 Luaran Penelitian.....	4
I.7 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
II.1 Tinjauan Pustaka.....	7
II.2 Landasan Teori.....	12
II.2.1 Fisiografi Regional Jawa Barat.....	12
II.2.2 Tektonik Regional Cekungan Jawa Barat Utara	14
II.2.3 Stratigrafi Cekungan Jawa Barat Utara.....	20
II.2.4 <i>Petroleum System</i> Cekungan Jawa Barat Utara	22
II.2.5 <i>Wireline logging</i>	25
II.2.6 <i>Fullbore Formation MicroImager (FMI)</i>	32

II.2.7 Fasies dan Lingkungan Pengendapan Estuari	33
II.2.8 Elektrofases	37
II.2.9 Sikuen Stratigrafi	39
II.2.10 Parameter Petrofisika	42
II.2.11 <i>Well Seismic Tie</i>	44
II.2.12 Peta Geologi Bawah Permukaan.....	48
II.2.13 Variogram	49
II.2.14 Metode <i>Truncated Gaussian Simulation</i> (TGS).....	51
II.2.15 Metode <i>Sequential Gaussian Simulation</i> (SGS).....	52
II.2.16 Pemodelan Statik	52
II.2.17 Perhitungan Volume Hidrokarbon.....	53
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	54
III.1 Metode Penelitian.....	54
III.2 Tahapan Penelitian	54
BAB IV PENYAJIAN DATA	56
IV.1 Peta Dasar (<i>Basemap</i>)	56
IV.2 Data Sumur.....	57
IV.2.1 <i>Wireline log</i>	57
IV.2.2 Petrofisika.....	57
IV.2.3 <i>Mudlog</i>	57
IV.2.4 FMI (<i>Fullbore Formation MicroImager</i>).....	58
IV.2.5 <i>Checkshot</i>	59
IV.3 Data Seismik	60
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	61
V.1 Analisis Kualitatif Sumur	61
V.1.1 Sumur NZD-01	61
V.1.2 Sumur NZD-03	65
V.1.3 Sumur NZD-016	70
V.1.4 Sumur NZD-017	74
V.1.5 Sumur NZD-022	78
V.2 Korelasi Sumur	81
V.2.1 Korelasi Stratigrafi	82
V.2.2 Korelasi Struktur	83

V.3 Analisis Seismik	84
V.3.1 <i>Well Seismic Tie</i>	85
V.3.2 <i>Picking Fault</i>	85
V.3.3 <i>Picking Horizon</i>	86
V.3.4 Peta Struktur Waktu (<i>Time Structure Map</i>)	88
V.3.5 <i>Time to Depth Conversion</i>	89
V.3.6 Peta Struktur Kedalaman (<i>Depth Structure Map</i>).....	90
V.4 Pemodelan Struktur	91
V.4.1 Pemodelan sesar (<i>Fault Modelling</i>).....	91
V.4.2 <i>Pillar Gridding</i>	92
V.4.3 Pembuatan Horizon	93
V.4.4 Pembuatan Zonasi.....	94
V.4.5 Pembuatan <i>Layer</i>	95
V.5 Pemodelan Fasies	96
V.5.1 <i>Well Log Upscaling</i>	96
V.5.2 Analisis Variogram	97
V.5.3 Peta Ketebalan Batupasir Lapisan “F”	98
V.5.4 Model Fasies	99
V.6 Pemodelan Properti Petrofisika	101
V.6.1 Model <i>Volume Shale</i>	101
V.6.2 Model Porositas	102
V.6.3 Model Permeabilitas	103
V.6.4 Model Saturasi Air	104
V.6.5 Kontak Fluida.....	105
V.7 Perhitungan Volume Hidrokarbon	106
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	107
VI.1 Kesimpulan	107
VI.2 Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA.....	109
LAMPIRAN.....	114