DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL ..... **ii**
LEMBAR PENGESAHAN ..... **iii**
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH ..... **iv**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **v**
PRAKATA ..... **vi**
ABSTRAK ..... **vii**
ABSTRACT ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **xii**
DAFTAR TABEL ..... **xvi**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xvii**
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG ..... **xviii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Tujuan 3
1.4. Batasan Masalah 3
1.5. Lokasi Penelitian 3
1.6. Luaran Penelitian 4
1.7. Manfaat Penelitian 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI **6**
2.1. Tinjauan Pustaka 6
2.1.1. Fisiografi Regional 6
2.1.2. Evolusi Tektonik Regional 6
2.1.3. Stratigrafi Regional 10
2.1.4. *Petroleum System* Cekungan Jawa Barat Utara 13
2.2. Landasan Teori 15
2.2.1. *Well Log* 15

2.2.2. *Mudlog* 22
2.2.3. *Core* 23
2.2.4. Sikuen Stratigrafi 23
2.2.5. Analisis Elektrofasies 29
2.2.6. Fasies dan Lingkungan Pengendapan 31
2.2.7. Fasies dan Lingkungan Pengendapan Estuari Dominasi Pasang Surut 32
2.2.8. Analisis Elektrofasies Dalam Interpretasi Fasies 36
2.2.9. Seismik 37
2.2.10. Variogram 42
2.2.11. Metode *Truncated Gaussian Simulation* (*TGS*) 44
2.2.12. Biostratigrafi 44
2.2.13. Korelasi Log 46
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 47
3.1. Metode Penelitian 47
3.2. Tahapan Penelitian 47
3.2.1. Pendahuluan 47
3.2.2. Pengumpulan Data 47
3.2.3. Pengolahan Data 47
3.2.4. Penyusunan Laporan 49
3.3. Jadwal Penelitian 50
BAB IV PENYAJIAN DATA 51
4.1. Peta Dasar 51
4.2. Ketersediaan Data 51
4.2.1. Data Normalisasi Log *Gamma Ray* 52
4.2.2. Data *Wireline Log* 53
4.2.3. Data *Mudlog* 53
4.2.4. Data *Core* 54
4.2.5. Data Biostratigrafi 55
4.2.6. Data Seismik 58
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 60
5.1. Analisis Data Sumur 60

5.1.1. Analisis Sumur PRT-12 60
5.1.2. Analisis Sumur PRT-13 67
5.1.3. Analisis Sumur PRT-19 72
5.1.4. Analisis Sumur PRT-21 78
5.1.5. Analisis Sumur PRB-05 84
5.1.6. Analisis Sumur PRB-19 88
5.2. Asosiasi Fasies dan Lingkungan Pengendapan 93
5.2.1. Asosiasi Fasies 93
5.2.2. Lingkungan Pengendapan 94
5.3. Korelasi Log 95
5.3.1. Korelasi Stratigrafi 95
5.3.2. Korelasi Struktur 99
5.4. Interpretasi dan Analisis Data Seismik 102
5.4.1. *Picking Fault* dan *Picking* Horizon 102
5.4.2. Peta Struktur Kedalaman 104
5.4.3. Peta *Isopach* 106
5.5. Pemodelan Struktur 107
5.5.1. Pemodelan Sesar 107
5.5.2. *Pillar gridding* 107
5.5.3. Pembuatan Horizon 108
5.5.4. Pembuatan Zona 109
5.5.5. Pembuatan *Layer* 110
5.6. Pemodelan Fasies 110
5.6.1. *Well Log Upscaling* 110
5.6.2. Analisis Variogram 112
5.6.3. Peta *Trend* Probabilitas 112
5.6.4. Model Fasies 114
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 117
6.1. Kesimpulan 117
6.2. Saran 117
DAFTAR PUSTAKA 118
LAMPIRAN 121