



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	i
LEMBAR KETERANGAN TUGAS AKHIR DI PERUSAHAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
SARI	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	24
I.1. Latar Belakang.....	24
I.2. Rumusan Masalah	25
I.3. Maksud dan Tujuan	26
I.4. Lokasi Penelitian	26
I.5. Batasan Masalah	27
I.6. Penelitian Terdahulu dan Keaslian Penelitian	27
I.6.1. Peneliti terdahulu	27
I.6.2. Keaslian penelitian	30
I.7. Manfaat Penelitian.....	31
BAB II GEOLOGI REGIONAL	32
II.1. Fisiografi Cekungan Jawa Barat Utara.....	32
II.2. Tektonik Cekungan Jawa Barat Utara	33
II.3. Stratigrafi Cekungan Jawa Barat Utara	34
II.4. Struktur Geologi Cekungan Jawa Barat Utara	38
II.5. Geologi Regional Sub-cekungan Ardjuna	40



II.6. <i>Petroleum System</i> Sub-cekungan Ardjuna.....	43
BAB III LANDASAN TEORI.....	48
III.1. Fasies dan Lingkungan Pengendapan.....	48
III.1.1. Definisi fasies dan lingkungan pengendapan.....	48
III.1.2. Hubungan fasies dan lingkungan pengendapan	48
III.1.3. Faktor-faktor penentuan fasies	49
III.1.4. Jenis-jenis lingkungan pengendapan.....	55
III.1.5. Lingkungan pengendapan <i>fluvio-deltaic</i>	57
III.2. Konsep Dasar Log Sumur	72
III.2.1. Definisi log sumur.....	72
III.2.2. Log <i>Gamma Ray</i>	73
III.2.3. Log Resistivitas.....	73
III.2.4. Log Densitas	74
III.2.5. Log <i>Neutron</i>	74
III.2.6. Analisis data log sumur untuk penentuan <i>gross sand</i>	74
III.3. Konsep Dasar Stratigrafi Sikuen	75
III.3.1. Faktor pengontrol dinamika sedimentasi	76
III.3.2. Hirarki unit sikuen stratigrafi	79
III.3.3. Parasikuen dan pola penumpukan.....	79
III.3.4. <i>Marker</i> stratigrafi	82
III.3.5. <i>System tract</i>	85
III.4. Penentuan Geometri Persebaran Batupasir	88
III.4.1. Kontak fluida.....	88
III.4.2. <i>Pie-Chart</i>	90
III.4.3. Rasio lebar banding ketebalan tubuh batupasir (<i>sandstone-body width vs. thickness ratio</i>)	91
III.4.4. Atribut seismik permukaan	92
BAB IV HIPOTESIS DAN METODOLOGI PENELITIAN	94
IV.1. Hipotesis	94
IV.2. Metode Penelitian.....	94
IV.2.1. Ketersediaan data	94
IV.2.2. Peralatan penelitian	97



IV.2.3.	Tahapan penelitian	97
IV.3.	Diagram Alir Penelitian.....	100
IV.4.	Waktu Penelitian.....	101
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN		103
V.1.	Analisis Data Batuan Inti pemboran.....	103
V.1.1.	Penentuan tipe litofasies.....	103
V.1.2.	Penentuan asosiasi fasies dan lingkungan pengendapan data batuan inti pemboran.....	111
V.2.	Analisis Log Sumur.....	115
V.2.1.	Intergrasi data batuan inti pemboran, data laporan sumur, dan log sumur dalam penentuan asosiasi fasies dan lingkungan pengendapan	115
V.2.2.	Identifikasi sikuen stratigrafi	132
V.2.3.	Penentuan <i>system tract</i>	137
V.2.4.	Korelasi stratigrafi dan struktur pada log sumur.....	140
V.2.5.	Penyebaran asosiasi fasies dan lingkungan pengendapan pada Parasikuen- X dan Parasikuen-Y	150
V.2.6.	Analisis kontak fluida	154
V.3.	Pembuatan Peta Geometri Penyebaran Batupasir	158
V.3.1.	Analisis rasio ketebalan/lebar batupasir.....	158
V.3.1.1.	Pembuatan peta <i>isopach</i>	159
V.3.1.2.	Penentuan <i>gross sand</i> pada sumur	161
V.3.1.3.	Penentuan rasio ketebalan/lebar batupasir	163
V.3.2.	Analisis <i>pie chart</i> proporsi batupasir	165
V.3.3.	Analisis peta atribut seismik	166
V.3.4.	Pembuatan peta geometri penyebaran batupasir	169
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		174
VI.1.	Kesimpulan.....	174
VI.2.	Saran	174
DAFTAR PUSTAKA.....		176
LAMPIRAN.....		181