

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
SARI	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah.....	1
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.4 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Hasil Penelitian	5
BAB 2. METODOLOGI DAN DASAR TEORI	6
2.1 Metodologi Penelitian	6
2.2.1. Tahap Pendahuluan	6
2.2.1.1.Studi Pustaka.....	6
2.2.2. Pengumpulan Data	6
2.2.3. Interpretasi Hasil Penelitian	7
2.2.4. Tahap Penyelesaian	7
2.3. Diagram Alir Penelitian	8
2.4. Dasar Teori.....	9
2.4.1. Log Sumur(Well Logging).....	9
2.4.1.1.Log	9
2.4.1.2.Macam-Macam Log	9
2.4.2. Biostratigrafi.....	11

2.4.3. Sikuen Stratigrafi.....	12
2.4.3.1.Konsep Sikuen Stratigrafi	12
2.4.3.2. Parameter Sikuen Stratigrafi	12
2.4.3.3.Pola Pengendapan	14
2.4.3.4.Systems Tract.....	16
2.4.3.5.Permukaan dalam Sikuen Pengendapan	18
2.4.4. Konsep Dasar Korelasi.....	19
2.4.5. Fasies dan Lingkungan Pengendapan	19
2.4.5.1.Lingkungan Pengendapan Estuarin.....	20
BAB 3. GEOLOGI REGIONAL	24
3.1. Geologi Regional Cekungan Jawa Barat Utara.....	24
3.2. Tektonik & Struktur Geologi Cekungan Jawa Barat Utara....	25
3.3. Stratigrafi Cekungan Jawa Barat Bagian Utara.....	26
3.3.1. Batuan Dasar	27
3.3.2. Formasi Jatibarang	27
3.3.3. Formasi Talangakar.....	27
3.3.4. Formasi Baturaja	28
3.3.5. Formasi Cibulakan-Atas.....	28
3.3.6. Formasi Parigi	29
3.3.7. Formasi Cisubuh	29
3.4. Petroleum System Cekungan Jawa Barat Utara	30
BAB 4. GEOLOGI LAPANGAN LMN	34
4.1. Stratigrafi Lapangan “LMN”	34
4.1.1. Formasi Jatibarang	35
4.1.2. Formasi Talangakar.....	38
4.1.3. Satuan Batugamping Baturaja.....	40
4.2. Struktur Geologi Lapangan Daerah”LMN”	41
BAB 5. SIKUEN STRATIGRAFI FORMASI TALANGAKAR	44
5.1. Sikuen Stratigrafi.....	44

5.1.1. Sumur LMN-04	44
5.1.2. Sumur LMN-05	50
5.1.3. Sumur LMN-06	54
5.1.4. Sumur LMN-09	59
5.1.5. Sumur LMN-12	64
5.1.6. Sumur LMN-16	68
5.1.7. Sumur LMN-17	71
5.1.8. Peta Ketebalan Formasi Talangakar.....	72
5.1.9. Korelasi Struktur	73
5.1.10. Korelasi Fasies	76
5.1.11. Analisis <i>System Track</i>	78
5.1.12. Korelasi Sikuen	80
BAB 6. KESIMPULAN	83
DAFTAR PUSTAKA.....	84
LAMPIRAN	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Lokasi Penelitian di Sub Cekungan Cipunegara,Cekungan Jawa Barat Utara	3
Gambar 2.1.	Diagram Alir Penelitian	9
Gambar 2.2.	Ekspresi log dan penampang dari pola <i>stacking pattern</i> (Van Wagoner, et.al, 1981)	15
Gambar 2.3.	Pola Respon dari Log Gamma Ray(GR) (modifikasi Emery,1996)	16
Gambar 2.4.	System tract berdasarkan eustasi (modified from Posamentier and others, 1988).....	16
Gambar 2.5.	Pengendapan sikuen (modifikasi dari Vail dkk,1971)	17
Gambar 2.6.	batas permukaan dalam sikuen pengendapan (Kendall, C. 2004).....	19
Gambar 2.7.	Peta skema pengendapan <i>tide-dominated estuary</i>	21
Gambar 3.1.	Regional <i>section</i> Cekungan Jawa Barat Bagian Utara (Harreira,1991)	24
Gambar 3.2.	Penampang Tektonik Cekungan Jawa Barat Utara (Harreira.1991).....	25
Gambar 3.3.	Kolom stratigrafi regional Cekungan Jawa Barat Utara (Arpandi dan Padmosukismo, 1975).....	30
Gambar 3.4.	Petroleum system Cekungan Jawa Barat Utara.....	31
Gambar 4.1.	Kolom Stratigrafi Lapangan LMN.	35
Gambar 4.2.	Contoh Sayatan Tipis LMN-12 di Kedalaman 3015 m pada Satuan Tuf Jatibarang	36
Gambar 4.3.	Contoh Sayatan Tipis LMN-04 di Kedalaman 3250 m pada Satuan Tuf Jatibarang	37
Gambar 4.4.	Contoh Sayatan Tipis LMN-12 di Kedalaman 3028 m pada Satuan Tuf Jatibarang	37
Gambar 4.5.	Contoh Sayatan Tipis LMN-04 di Kedalaman 3202 m pada Satuan Batulempung Talangakar	38

Gambar 4.6.	Contoh Sayatan Tipis LMN-05 di Kedalaman 3014-3016 m pada Satuan Batupasir Talangakar	39
Gambar 4.7.	Contoh Sayatan Tipis LMN-12 di Kedalaman 2811 m pada Satuan Batupasir Talangakar	40
Gambar 4.8.	Contoh Sayatan Tipis LMN-12 di Kedalaman 3202 m pada Satuan Batugamping Baturaja	42
Gambar 4.9.	Peta Struktur Cekungan Jawa Barat Utara Lapangan LMN	43
Gambar 5.1.	Sayatan tipis <i>Argillaceous Sandstone</i> pada kedalaman 3092 m -3094 m	45
Gambar 5.2.	Sayatan tipis <i>Sandy Claystone</i> pada kedalaman 2962 m – 2964 m.....	45
Gambar 5.3.	Sayatan tipis batupasir pada kedalaman 2798 – 2800 m.....	46
Gambar 5.4.	Analisis Fasies dan Lingkungan Pengendapan pada sumur LMN-04.....	48
Gambar 5.5.	Sayatan tipis <i>Sandstone</i> pada kedalaman 2868 m MD – 2870 m MD	50
Gambar 5.6.	Sayatan tipis batulempung pada kedalaman 2845 m MD	51
Gambar 5.7.	Analisis Fasies dan Lingkungan Pengendapan pada Sumur LMN-05.....	53
Gambar 5.8.	Sayatan tipis batupasir pada kedalaman 2766 m MD- 2768 m MD	55
Gambar 5.9.	Sayatan tipis batulempung pada kedalaman 3064-3066	55
Gambar 5.10.	Analisis Fasies dan Lingkungan Pengendapan pada Sumur LMN-06.....	58
Gambar 5.11.	Sayatan tipis Batupasir di kedalaman 2884 m	59
Gambar 5.12.	Sayatan tipis Batupasir di kedalaman 2755 m	60
Gambar 5.13.	Analisis Fasies dan Lingkungan Pengendapan pada Sumur LMN-09.....	63
Gambar 5.14.	Sayatan tipis batupasir di kedalaman 2820 m	64
Gambar 5.15.	Contoh <i>Cutting</i> batupasir di kedalaman 2732 m.....	65
Gambar 5.16.	Analisis Fasies dan Lingkungan Pengendapan pada Sumur LMN-12.....	67

Gambar 5.17. Analisis Fasies dan Lingkungan Pengendapan pada Sumur LMN-16.....	70
Gambar 5.18. Analisis Fasies dan Lingkungan Pengendapan pada Sumur LMN-17.....	72
Gambar 5.19. Peta Ketebalan Formasi Talangakar di Lapangan LMN.....	73
Gambar 5.20. Korelasi Struktur Utara-Selatan Formasi Talangakar Lapa ngan LMN	74
Gambar 5.21. Korelasi Struktur Barat-Timur Formasi Talangakar Lapa- ngan LMN	75
Gambar 5.22. Korelasi Fasies Utara-Selatan Lapangan LMN.....	76
Gambar 5.23. Korelasi Fasies Barat-Timur Lapangan LMN.....	77
Gambar 5.24. Korelasi Sikuen Stratigrafi Lapangan LMN Utara-Selatan .	81
Gambar 5.25. Korelasi Sikuen Stratigrafi Lapangan LMN Barat Timur....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Waktu Penelitian	4
Tabel 4.1.	Kelengkapan Data pada Tiap Sumur.....	34
Tabel 4.2.	Batas Formasi di Tiap Sumur.....	35
Tabel 5.1.	Tabel Ketebalan Formasi Talangakar	72