

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
IZIN PENGGUNAAN DATA	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
INTISARI	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Lokasi Penelitian	2
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Peneliti Terdahulu dan Keaslian Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Geologi Regional	7
2.1.1 Fisiografi Cekungan Bintuni	7
2.1.2 Tektonik Regional Cekungan Bintuni	9
2.1.2.1 Tahap Pemisahan Gondwana dan Asia	11
2.1.2.2 Tahap Tumbukan Lempeng Australia dan Pasifik	14
2.1.2.3 Tahap Pembalikan Zona Subduksi	16
2.1.3 Stratigrafi Regional Cekungan Bintuni	17
2.1.4 Sistem Perminyakan Cekungan Bintuni	24
2.2 Dasar Teori	26
2.2.1 Definisi Batuan Karbonat	26
2.2.2 Klasifikasi Batugamping	26
2.2.3 Fasies Batuan Karbonat	29

2.2.4 Analisa <i>Wireline Log</i>	34
2.2.4.1 Log Radioaktif.....	34
2.2.4.2 Log Elektrik.....	37
2.2.5 Elektrofasis	38
2.2.6 Hipotesis.....	39
BAB 3 METODE PENELITIAN	40
3.1 Data dan Alat yang Digunakan	40
3.2 Tahapan Penelitian	41
3.3 Prosedur Penelitian	42
3.3.1 Penentuan Interval Penelitian	42
3.3.2 Penentuan Sekuen Pengendapan	43
3.3.3 Interpretasi Fasies Sumur	43
3.3.4 Korelasi Sumur	43
3.4 Jadwal Penelitian	45
BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1 Penentuan Interval Penelitian	46
4.2 Analisis Litofasies	47
4.3 Penentuan Sequence Boundary	50
4.3.1 Penentuan SB-1	50
4.3.2 Penentuan SB-2	52
4.4 Analisis Elektrofasis	53
4.5 Korelasi Sumur	59
4.6 Analisa Fasies	62
4.7 Potensi Hidrokarbon	63
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	65
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta lokasi Lapangan Dori, Cekungan Bintuni, Papua Barat. Poligon warna merah menunjukkan daerah penelitian, (sumber dari Peta SRTM Indonesia atau <i>Shuttle Radar Topography Mission</i> (Yudanto dan Pasaribu, 2012)	3
Gambar 2.1	Peta situasi wilayah Kepala Burung dan Cekungan Bintuni pada saat ini, serta elemen tektonik Cekungan Bintuni. Poligon warna merah menunjukkan daerah penelitian, (diperbarui dari Chevallier dan Bordenave, 1986 dalam Patra Nusa Data, 2006)	8
Gambar 2.2	Peta litotektonik Pulau Papua, (diperbarui dari Cloos dan Sapiie, 2005). Poligon berwarna biru muda menunjukkan lokasi Cekungan Bintuni	11
Gambar 2.3	Bagan tektonostratigrafi Cekungan Bintuni di Papua Barat. Poligon warna biru menunjukkan sedimen penyusun endapan Pra-tercier, daerah penelitian adalah Formasi Anim, (diperbarui dari Chevallier dan Bordenave, 1986 dalam Patra Nusa Data, 2006)	22
Gambar 2.4	Klasifikasi Batuan Karbonat menurut Dunham (1962)	28
Gambar 2.5	Klasifikasi Batuan Karbonat menurut Embry & Klovan (1971) ...	29
Gambar 2.6	Klasifikasi Batuan Karbonat berdasarkan tekstur Menurut Embry & Klovan (1971)	34
Gambar 2.7	Model elektrofases pada batuan karbonat yang menerangkan bahwa tahapan pertumbuhan karbonat (Kendall, 2003).	39
Gambar 3.1	Lokasi Sumur Daerah Penelitian	40
Gambar 3.2	Diagram Alir Penelitian	44
Gambar 4.1	Sayatan tipis Wackestone pada sumur D-4 interval kedalaman 990 m (vug: vuggy, ind: bioklast, mold: moldic)	48
Gambar 4.2	Sayatan tipis Packstone pada sumur D-4 interval kedalaman 950 m (Dol: dolomitasi, Frc: rekahan, C&R: cement & replacement).....	49
Gambar 4.3	Sayatan tipis Wackestone pada sumur D-4 interval kedalaman 860 m (Glob: globigerinoid, Cmd: lumpur karbonat, Cst: semen kalsit, Ox: mineral oksida).....	50

Gambar 4.4	Batas SB-1 pada data sumur D-4 yang merupakan batas antara batugamping berumur Miosen Tengah dengan batugamping berumur Miosen Atas.....	52
Gambar 4.5	Batas SB-2 pada data log sumur D-4 sebagai indikasi batas atas formasi	53
Gambar 4.6	Analisis cross-plot log gamma ray dan porositas (NPHI)	54
Gambar 4.7	Analisis cross-plot log gamma ray dan density (RHOB).....	55
Gambar 4.8	Analisis cross-plot log density (RHOB) dan porosity (NPHI)	55
Gambar 4.9	Hasil interpretasi wireline log dan deskripsi batuan inti pada sumur D-3	56
Gambar 4.10	Hasil interpretasi wireline log dan deskripsi batuan inti pada sumur D-4	57
Gambar 4.11	Hasil interpretasi wireline log dan deskripsi batuan inti pada sumur D-2	58
Gambar 4.12	Hasil interpretasi wireline log dan deskripsi batuan inti pada sumur D-1	59
Gambar 4.13	Lintasan penampang korelasi dengan arah barat laut – tenggara ...	60
Gambar 4.14	Korelasi Sumur Arah Barat laut – Tenggara.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Ringkasan peneliti terdahulu di Cekungan Bintuni	6
Tabel 3.1	Ketersediaan data sumur di daerah penelitian	41
Tabel 3.2	Jadwal Penelitian	45