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 xiii

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR LAMPIRAN xvii

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG xviii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Tujuan Penelitian 3

1.4 Batasan Masalah 4

1.5 Lokasi Penelitian 4

1.6 Luaran Penelitian 5

1.7 Manfaat Penelitian 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI 7

2.1 Tinjauan Pustaka 7

2.1.1 Fisiografi Regional 7

2.1.2 Stratigrafi Regional 8

2.1.3 Tektonik Regional 11

2.1.4 Petroleum Sistem Cekungan Kutai 12

2.1.5 Penelitian Terdahulu 14

2.2 Landasan Teori 18
2.2.1 *Logging While Drilling* (*LWD*) 18
2.2.2 Penentuan Litologi Berdasarkan Data *Wireline log* 22
2.2.3 Serbuk bor 27
2.2.4 Inti Batuan (Inti batuan) 27
2.2.5 Elektrofasies 28
2.2.6 Sikuen Stratigrafi 29
2.2.7 Set Parasikuen 30
2.2.8 *System tract* 31
2.2.9 Korelasi 32
2.2.10 Interpretasi Seismik dan Pola Refleksi 33
2.2.11 Fasies dan Lingkungan Pengendapan 36
2.2.12 Sistem Delta Mahakam 37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 42
3.1 Metode Penelitian 42
3.2 Tahapan Penelitian 42
3.2.1 Pendahuluan dan Input Data 43
3.2.2 Analisis dan Pengolahan Data 44
3.2.3 Tahap Integrasi dan Penyelesaian 46
BAB IV PENYAJIAN DAN PENGOLAHAN DATA 49
4.1 Penyajian Data 49
4.2 Pengolahan Data 50
4.2.1 Data Sumur 51
4.2.2 Data Seismik 55
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 56
5.1 Analisis Sumur 56
5.1.1 Sumur LS-5 56
5.1.2 Sumur LS-1 58
5.1.3 Sumur LS-2 61
5.1.4 Sumur LS-3 63
5.1.5 Sumur LS-4 65

5.1.6 Sumur LS-6 67
5.1.7 Sumur LS-7 69
5.1.8 Sumur LS-8 70
5.1.9 Sumur LS-10 72
5.1.10 Sumur LS-11 74
5.1.11 Sumur LS-12 76
5.1.12 Sumur AS-1 77
5.1.13 Sumur AS-2 79
5.1.14 Sumur AS-3 81
5.1.15 Sumur KS-1 83
5.1.16 Sumur KS-2 86
5.1.17 Sumur KS-3 88
5.1.18 Sumur KS-4 89
5.2 Analisis Serbuk bor 91
5.2.1 Sumur LS-5 91
5.2.2 Sumur LS-1 96
5.3 Analisis Inti batuan 100
5.4 Korelasi Sumur 102
5.4.1 Korelasi Struktur 102
5.4.2 Korelasi Stratigrafi 106
5.4.3 Korelasi Lapangan Tere – Arjuna 108
5.4.4 Korelasi Lapangan Tere – Ken 111
5.4.5 Korelasi Lapangan Ken- Arjuna 114
5.5 Analisis Seismik 117
5.5.1 Distribusi Fasies Dan Lingkungan Pengendapan 117
5.5.2 *Shelf break* Trajektori & Evolusi *Shelf break* 121
5.6 Model 3D Distribusi Fasies dan Evolusi *Shelf break* 124
5.6.1 Marker MF 8 125
5.6.2 Marker MF 8.5 127
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 131
6.1 Kesimpulan 131

6.2 Saran..... 132
DAFTAR PUSTAKA..... 133
LAMPIRAN..... 136