

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>SARI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I .....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.4    Lokasi dan Waktu Penelitian .....	2
1.4.1    Lokasi Penelitian .....	2
1.4.2    Waktu Penelitian .....	3
1.5    Manfaat Penelitian.....	3
1.6    Hasil Penelitian.....	4
<b>BAB II .....</b>	<b>5</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>5</b>
2.1    Metode Penelitian.....	5
2.1.1    Tahap Pendahuluan .....	5
2.1.2    Tahap Pengumpulan Data .....	5
2.1.3    Tahap Pengolahan Data.....	6
2.1.4    Validasi .....	7
2.1.5    Tahap Penyusunan Laporan dan Penyajian Output.....	8
2.2    Diagram Alir .....	9
<b>BAB III.....</b>	<b>10</b>
<b>DASAR TEORI .....</b>	<b>10</b>
3.1 <i>Logging While Drilling (LWD)</i> .....	10
3.1.1    Log Gamma Ray (GR) .....	10
3.1.2    Log Resistivitas.....	12

3.1.3	Log Neutron .....	13
3.1.4	Log Densitas .....	14
3.2	Inti Batuan ( <i>Core</i> ).....	15
3.3	Properti Petrofisika.....	15
3.3.1	Volume serpih.....	16
3.3.2	Porositas .....	16
3.3.3	Permeabilitas.....	17
3.3.4	Saturasi Air.....	18
3.4	<i>Cut Off</i> .....	19
3.5	Metode Multimineral.....	19
3.6	Penentuan Elektrofasis .....	21
3.7	Sikuen Stratigrafi.....	22
3.7.1	Set Parasikuen .....	23
3.7.2	<i>System Track</i> .....	24
3.8	Lingkungan Pengendapan <i>Deep Marine</i> .....	25
3.8.1	Arus Turbidit .....	26
3.8.2	Model Fasies Turbidit Bouma, 1962 .....	28
3.8.3	Model Fasies Kipas Bawah Laut Walker 1984 .....	29
<b>BAB IV</b>	<b>.....</b>	<b>34</b>
<b>GEOLOGI CEKUNGAN KUTAI</b>	<b>.....</b>	<b>34</b>
4.1	Fisiografi Cekungan Kutai .....	34
4.2	Stratigrafi Regional Cekungan Kutai .....	35
4.3	Tektonik Regional Cekungan Kutai .....	41
4.4	Petroleum Sistem Cekungan Kutai.....	42
4.4.1	Batuhan Induk .....	42
4.4.2	Batuhan Reservoar .....	42
4.4.3	Perangkap .....	43
4.4.4	Batuhan Tudung .....	44
4.4.5	Jalur Migrasi .....	44
<b>BAB V</b>	<b>.....</b>	<b>46</b>
<b>PENYAJIAN DATA</b>	<b>.....</b>	<b>46</b>
5.1	Data Lokasi Sumur .....	46
5.2	Data Sumur.....	46
5.3	Data Pelengkap .....	47

<b>BAB VI .....</b>	<b>48</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>48</b>
6.1    Analisis Kualitatif.....	48
6.1.1    Interpretasi Litologi.....	48
6.1.2    Analisis Marker Sand to Sand.....	60
6.1.3    Analisis Fasies Pengendapan .....	68
6.1.4    Korelasi Sumur .....	79
6.2    Proses Sedimentasi Daerah Penelitian.....	86
6.3 <i>Petroleum System</i> Daerah Penelitian.....	89
6.4    Analisis Kuantitatif.....	89
6.4.1    Persiapan Data.....	90
6.4.2    Analisis Petrofisika .....	94
6.5    Validasi Data.....	109
6.5.1    Data <i>Core</i> .....	109
6.5.2    Laporan DST.....	111
<b>BAB VII.....</b>	<b>113</b>
<b>KESIMPULAN.....</b>	<b>113</b>
7.1    Kesimpulan.....	113
7.2    Saran.....	114
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>115</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>119</b>