

DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SARI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	2
1.4.1 Lokasi Penelitian	2
1.4.2 Waktu Penelitian	3
1.5 Hasil Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	4
BAB 2 METODE PENELITIAN	6
2.1 Metode Penelitian	6
2.1.1 Pendahuluan	6
2.1.2 Akuisisi Data	6
2.1.3 Pengolahan dan Analisis Data	7
2.1.4 Validasi Data	7
2.1.5 Penyelesaian	7
2.2 Diagram Alir Penelitian.....	8
BAB 3 TINJAUAN GEOLOGI.....	9
3.1 Fisiografi Cekungan Jawa Timur Utara.....	9
3.2 Kerangka Tektonik Cekungan Jawa Timur Utara	11
3.3 Stratigrafi Cekungan Jawa Timur Utara	13
3.4 <i>Petroleum System</i> Cekungan Jawa Timur Utara	18
3.5 Geologi Daerah Penelitian.....	20

3.5.1 Kerangka Tektonik Daerah Penelitian.....	20
3.5.2 Stratigrafi Daerah Penelitian	20
BAB 4 DASAR TEORI	21
4.1 <i>Well Logging</i>	21
4.1.1 <i>Wireline Log</i>	21
4.1.2 Jenis – Jenis Log.....	21
4.1.2.1 Log <i>Gamma Ray</i>	22
4.1.2.2 Log <i>Spontaneous Potential (SP)</i>	23
4.1.2.3 Log Caliper	23
4.1.2.4 Log Densitas	24
4.1.2.5 Log <i>Neutron</i>	25
4.1.2.6 Log <i>Sonic</i>	26
4.1.2.7 Log Resistivitas.....	26
4.2 Analisis Inti Batuan (<i>Core</i>).....	27
4.3 Analisis Data Log Sumur	28
4.4 Properti Petrofisika	30
4.5 Batuan Sedimen Karbonat	34
4.5.1 Komposisi Batuan Karbonat.....	34
4.5.2 Klasifikasi Batuan Karbonat.....	36
4.5.3 Platform Karbonat	37
4.5.4 Model Fasies <i>Carbonate Ramp</i> Burchette dan Wright (1992).....	39
4.6 Konsep Sikuen Stratigrafi Karbonat.....	40
4.7 Penentuan Elektrofasis Karbonat.....	44
BAB 5 PENYAJIAN DATA.....	46
5.1 Peta Dasar (<i>Base Map</i>)	46
5.2 Data Log	47
5.3 Data <i>Mudlog</i>	48
5.4 <i>Well Report</i>	49
5.5 Data <i>Core</i>	49
BAB 6 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
6.1 Analisis Kualitatif.....	51
6.1.1 Sumur W1.....	52

6.1.2 Sumur W2.....	57
6.1.3 Sumur W3.....	61
6.1.4 Sumur W4.....	65
6.1.5 Sumur W5.....	67
6.1.6 Stratigrafi Daerah Penelitian	70
6.2 Analisis Kuantitatif.....	72
6.2.1 Analisis Properti Petrofisika.....	74
6.2.1.1 <i>Volume shale (Vshale)</i>	74
6.2.1.2 Porositas.....	75
6.2.1.3 <i>Water Saturation (Sw)</i>	78
6.2.1.4 Permeabilitas.....	79
6.2.2 Perhitungan <i>Cut-off</i>	80
6.2.3 <i>Lumping</i>	83
6.2.4 <i>Pay Summary</i>	83
6.3 Korelasi Data Sumur	90
6.3.1 Korelasi Stratigrafi	90
6.3.2 Korelasi Struktur	94
6.3.3 Sejarah Pengendapan.....	97
BAB 7 KESIMPULAN	99
DAFTAR PUSTAKA.....	101
LAMPIRAN	101