

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
SARI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	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.....	4
1.6 Hasil Penelitian.....	4
BAB II METODOLOGI PENELITIAN.....	5
2.1 Metode Penelitian.....	5
2.2.1 Tahap Pendahuluan.....	5
2.2.2 Tahap Pengumpulan Data.....	5
2.2.3 Tahap Pengolahan Data.....	6
2.2.4 Tahap Penyusunan Laporan.....	6
2.2 Diagram Alir Penelitian.....	6
BAB III TINJAUAN LAPANGAN.....	9
3.1 Fisiografi Regional.....	9
3.3 Stratigrafi Regional.....	13
3.4 <i>Petroleum System</i> Cekungan Jawa Timur Utara.....	19
BAB IV DASAR TEORI.....	22
4.1 <i>Wireline Logging</i>	22
4.2 Jenis-jenis Logging.....	22

4.2.1 Log Listrik	22
4.2.1.1 <i>Log Spontaneous Potensial (SP)</i>	23
4.2.1.2 <i>Log Resistivity (Log Tahanan Jenis)</i>	24
4.2.2 Log Radioaktif	25
4.2.2.1 <i>Log Gamma Ray (GR)</i>	26
4.2.2.2 <i>Log Neutron</i>	27
4.2.2.3 <i>Log Density</i>	28
4.2.3 <i>Log Sonic</i>	29
4.2.4 <i>Log Caliper</i>	30
4.3 Elektrofasis	30
4.3.1 <i>Cylindrical</i>	31
4.3.2 <i>Irregular</i>	31
4.3.3 <i>Bell Shape</i>	31
4.3.4 <i>Funnel Shape</i>	32
4.3.5 <i>Symmetrical-Asymmetrical Shape</i>	32
4.4 Interpretasi Litologi Melalui Data Sumur	32
4.5 Batuan Karbonat	33
4.5.1 Komposisi Penyusun Batuan Karbonat	34
4.5.2 Klasifikasi Batuan Karbonat	35
4.6 Fasies dan Lingkungan Pengendapan	36
4.4.1 <i>Platform Karbonat</i>	39
4.4.2 Fasies Pengendapan Carbonate Ramp	40
4.5 Sekuen Stratigrafi	42
4.5.1 <i>System Tract</i>	42
4.6 Korelasi	44
4.6.1 Prosedur korelasi	45
4.7 Analisis Petrofisika	46
4.7.1 Interpretasi Kualitatif	46
4.7.2. Interpretasi Kuantitatif	47
4.7.2.1 <i>Volume Of Shale (Vsh)</i>	47
4.7.2.2 Porositas	47
4.7.2.3 Saturasi Air (Sw)	48

BAB V PENYAJIAN DATA	50
5.1 Peta Dasar (<i>Base Map</i>)	50
5.2 Data Log	51
5.2 <i>Well Report</i>	52
5.3 Data <i>Core</i> (RCAL)	52
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	53
6.1 Analisis Kualitatif	53
6.1.1 Sumur KW1	53
6.1.1.1 Analisis Litologi	53
6.1.1.2 Analisis Sekuen Stratigrafi	55
6.1.1.3 Analisis Fasies dan Lingkungan Pengendapan	57
6.1.2 Sumur KW2	58
6.1.2.1 Analisis Litologi	58
6.1.2.2 Analisis Sekuen Stratigrafi	60
6.1.2.3 Analisis Fasies dan Lingkungan Pengendapan	61
6.1.3 Sumur 3	62
6.1.3.1 Analisis Litologi	62
6.1.3.2 Analisis Sekuen Stratigrafi	64
6.1.3.3 Analisis Fasies dan Lingkungan Pengendapan	65
6.1.4 Sumur KW4	66
6.1.4.1 Analisis Litologi	66
6.1.4.2 Analisis Sekuen Stratigrafi	68
6.1.4.3 Analisis Fasies dan Lingkungan Pengendapan	69
6.1.5 Stratigrafi Formasi Kujung 1 Daerah Penelitian	70
6.2 Analisis Kuantitatif	71
6.2.1 Analisis Petrofisika	72
6.2.2 Perhitungan Porositas	74
6.2.3 Perhitungan Permeabilitas (Perm)	76
6.3 Korelasi	79
6.3.2 Korelasi Struktur	81
6.4 Penentuan Zona Hidrokarbon	83
6.4.2 Reservoir Summary	84

6.4.3 Pay Summary	85
BAB VII KESIMPULAN	87
7.1 Kesimpulan	87
7.2 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	