

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Metodologi	2
1.5. Hasil yang Diperoleh	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN	5
2.1. Letak Geografis Lapangan	6
2.2. Stratigrafi lapangan “EIO”	6
2.3. Struktur Lapangan EIO	9
2.4. <i>Petroleum System</i> Lapangan EIO	9
2.4.1. Batuan Induk	9
2.4.2. Migrasi (<i>Migration</i>)	10
2.4.3. Perangkap (<i>Trap</i>)	10
2.4.4. Reservoir	10
2.4.5. Batuan Penyekat/Tudung (<i>Cap Rock</i>)	11
2.4.6. Konsep Play Geologi	11
2.5. Analisa Petrofisika	12
2.6. Cadangan Lapangan EIO	13

**DAFTAR ISI
(LANJUTAN)**

	Halaman
2.7. Sejarah Produksi Lapangan	13
BAB III STUDI PUSTAKA (<i>LITERATURE REVIEW</i>)	15
BAB IV DASAR TEORI DAN METODOLOGI	17
4.1. Dasar Teori	17
4.1.1. Teori Elektrokinetis	17
4.1.2. Medan Listrik.....	19
4.1.3. API Grafity	19
4.1.4. Viskositas	20
4.1.5. Porositas	20
4.1.6. Konsep Penerapan EEOP	21
4.2. Metodologi	22
BAB V PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA DALAM PENERAPAN EEOP DI LAPANGAN “EIO”	24
5.1. Pemilihan Sumur & Pemasangan alat EEOP di Lapangan EIO	24
5.2. Data sumur pengamatan sebelum pemasangan alat EEOP.....	27
5.2.1. Data OOIP (<i>Original Oil In Place</i>) dan Remaining Reserve	27
5.2.2. Data API Grafity.....	27
5.2.3. Data Petrofisik Sumur Pengamatan	28
5.2.4. Data Produksi Sumur.....	28
5.3. Evaluasi Performance dan Parameter Sumur Pengamatan Sebelum dan Setelah Penerapan EEOP.....	29
5.3.1. Pengaruh terhadap API Grafity	29
5.3.2. Decline Curve Analysis	31
5.3.3. Pengaruh Jarak dan Petrofisik Batuan	35
BAB VI PEMBAHASAN	38
BAB VII KESIMPULAN	40
DAFTAR PUSTAKA	41
DAFTAR SIMBOL	42
LAMPIRAN	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Peta Lokasi Lapangan EIO	5
2.2. Facies Channel (Lapisan B1, B2, B3, B4).....	7
2.3. Korelasi Facies Channel (Lapisan B1, B2, B3, B4)	8
2.4. Peta Struktur Geologi Lapangan EIO	9
2.5. Lapisan – Lapisan Reservoir di Lapangan EIO.....	11
2.6. Geological Play Concept	12
2.7. Profil Produksi Area Operasi EIO	14
4.1. Diagram Skematik Electrokinetics dengan Lapisan Bermuatan Ganda .	17
4.2. Aliran arus listrik (DC) Dalam Tanah	18
4.3. Hubungan antara viskositas dan tekanan reservoir.....	20
4.4. Ilustrasi pemasangan alat anoda dan katoda di lapangan EIO	21
4.5. Metodologi Penerapan EEOP di lapangan EIO.....	22
5.1. Peta Sumur Lapangan EIO	24
5.2. Medan Pergerakan Electron dari pemasangan EEOP di lapangan EIO..	25
5.3. Contoh Layout Sumur Sebagai Anoda	26
5.4. Contoh Layout Sumur Produksi Sebagai Sumur Katoda	26
5.5. API Gravity Sumur K-20 Sebelum dan Setelah EEOP	30
5.6. API Gravity Sumur K-21 Sebelum dan Setelah EEOP	30
5.7. API Gravity Sumur K-22 Sebelum dan Setelah EEOP	31
5.8. Profil Produksi dan Decline Sumur K-20.....	32
5.9. Profil Produksi dan Decline Sumur K-21	33
5.10. Profil Produksi dan Decline Sumur K-22.....	34
5.11. Pengaruh Jarak Sumur Relatif Terhadap Anoda.....	35
5.12. Pengaruh Porositas Sumur Terhadap Efek EEOP	36
5.13. Plot Koordinat Sumur EEOP lapangan EIO.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
II-1. Data Sifat-sifat Reservoir B-Sand Lapangan EIO	12
II-2. Data Cadangan Area Operasi Lapangan EIO per Tahun 2019	13
V-1. Tabel Crude Oil Analyst sumur pengamatan	27
V-2. Tabel Petrofisik Bsand Struktur EIO	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. Performance Produksi Lapangan EIO.....	43
B. Performance Produksi Sumur K-20	43
C. Performance Produksi Sumur K-21	44
D. Performance Produksi Sumur K-22	44