

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
RINGKASAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan.....	2
1.3. Manfaat Penelitian	2
1.4. Metodologi	2
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II. TINJAUAN UMUM LAPANGAN	4
2.1. PT. Pertamina EP <i>Asset 4 Field</i> Cepu.....	4
2.2. Tinjauan Geografis Lapangan Tapen.....	5
2.3. Tinjauan Geologi Lapangan Tapen.....	6
2.4. Geologi Struktur Lapangan Tapen.....	9
2.5. Karakteristik Reservoir Lapangan Tapen.....	12
2.6. Sejarah Sumur TAB-01.....	13
BAB III. TEORI DASAR	15
3.1. Produktivitas Formasi	15
3.1.1. <i>Productivity Index</i> (PI)	15
3.1.2. <i>Inflow Performance Relationship</i> (IPR).....	16
3.2. Deskripsi <i>Sucker Rod Pump</i>	18
3.2.1. Peralatan <i>Sucker Rod Pump</i>	19
3.2.2. Mekanisme Kerja Pompa <i>Sucker Rod</i>	28
3.2.3. Perhitungan Perencanaan Pompa <i>Sucker Rod</i> ..	30
3.2.4. <i>Pump Displacement</i> dan Efisiensi Volumetris.	34

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.2.5. Efisiensi Total <i>Sucker Rod Pump</i>	38
3.3. <i>Dynamometer</i>	41
3.3.1. Bentuk Dasar <i>Dynamometer Card</i>	42
3.3.2. Besaran Yang Dicatat <i>Dynamometer</i>	55
3.3.3. <i>Digital Dynamometer</i>	59
3.3.3.1. Peralatan <i>Digital Dynamometer</i>	59
3.3.3.2. Pengujian <i>Dynamometer</i>	59
3.3.3.3. Prosedur Analisa <i>Dynamometer</i>	62
3.4. Perhitungan Optimasi Pompa <i>Sucker Rod</i>	66
BAB IV. EVALUASI DAN OPTIMASI SUCKER ROD PUMP.....	70
4.1. Evaluasi Efisiensi Volumetris Pompa <i>Sucker Rod</i> Kondisi Terpasang.....	70
4.1.1. Data Pompa <i>Sucker Rod</i> Sumur TAB-01	71
4.2. Evaluasi Dengan Analisa <i>Dynamometer Card</i> Pada Pompa <i>Sucker Rod</i>	73
4.3. Analisa Potensi Produksi Pada Sumur TAB-01 Lapangan Tapan	80
4.3.1. Perhitungan Dengan Metode <i>Wiggins</i>	80
4.3.2. Pembuatan Kurva IPR <i>Cased Hole</i>	82
4.4. Optimasi <i>Sucker Rod Pump</i>	83
4.4.1. Perhitungan Optimasi Pompa <i>Sucker Rod</i> Sumur TAB-01.....	84
BAB V. PEMBAHASAN	96
BAB VI. KESIMPULAN.....	99
DAFTAR PUSTAKA	100
DAFTAR SIMBOL	101
LAMPIRAN	103