

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN KAWENGAN.....	3
2.1. Keadaan Geologi.....	3
2.1.1. Stratigrafi	3
2.1.1.1. Formasi Kujung	3
2.1.1.2. Formasi Prupuh	5
2.1.1.3. Formasi Tuban	6
2.1.1.4. Formasi Tawun	6
2.1.1.5. Formasi Ngrayong	6
2.1.1.6. Formasi Bulu	6
2.1.1.7. Formasi Wonocolo	7
2.1.1.8. Formasi Ledok.....	7
2.1.1.9. Formasi Mundu	7
2.1.1.10. Formasi Paciran	8
2.1.1.11. Formasi Lidah	8
2.1.2. Struktur Geologi	8
2.2. Keadaan <i>Reservoir</i>	9
2.3. Sejarah Produksi Lapangan Kawengan.....	9
2.3. Tinjauan Umum Sumur “X”	10

DAFTAR ISI LANJUTAN

BAB III TEORI DASAR	12
3.1. Perkiraan Produktivitas <i>Reservoir</i>	12
3.1.1. <i>Productivity Index</i>	12
3.1.2. <i>Inflow Performance Relationship</i>	13
3.2. Kinerja <i>Pompa Sucker Rod</i>	15
3.2.1. Mekanisme Kerja <i>Sucker Rod Pump</i>	16
3.2.2. Peralatan <i>Pompa Sucker Rod</i>	18
3.2.2.1. Peralatan Pompa di Atas Permukaan.....	18
3.2.2.2. Peralatan Pompa di Bawah Permukaan.....	20
3.2.3. Analisa Perhitungan Peralatan Pompa Sucker Rod.....	26
3.3. Dynamometer	33
3.3.1 Bentuk Dasar <i>Dynamometer Card</i>	33
3.3.2. Peralatan <i>Digital Dynamometer</i>	44
3.3.3. Analisa <i>Dynamometer Card</i>	45
3.4. Perhitungan Optimasi Pompa <i>Sucker Rod</i>	48
BAB IV. EVALUASI POMPA TERPASANG BERDASARKAN ANALISA	
DYNAGRAPH DAN OPTIMASI SUMUR “X”	51
4.1. Analisa Hasil Pengujian Sumur “X”	51
4.2. Evaluasi Pompa <i>Sucker Rod</i> dengan Analisa Dynagraph	51
4.2.1. Evaluasi Pompa <i>Sucker Rod</i> Sumur “X” dengan Analisa Dynagraph	51
4.2.2. Optimasi Pompa Sumur “X”	60
4.2.2.1. Perhitungan IPR Sumur “X” kondisi <i>existing</i>	60
4.2.2.2. Optimasi Pompa <i>Sucker Rod</i> Sumur “X”	65
BAB V PEMBAHASAN	78
5.1. Analisa Sumur “X”	78
5.2. Analisa Kualitatif <i>Dynamometer Card</i> Sumur “X”	78
5.3. Evaluasi Efisiensi Volumetris dan Efisiensi Total Pompa Terpasang.....	79

DAFTAR ISI LANJUTAN

5.4. Analisa Beban dan efek Counterbalance.....	80
5.5. Analisa Optimasi Pompa Sucker Rod Sumur “X”.....	80
BAB VI KESIMPULAN	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN.....	84