

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
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	6
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	7
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.....	11
3.1. Perkiraan Produktivitas <i>Reservoir</i>	11
3.1.1. <i>Productivity Index</i>	11
3.1.2. <i>Inflow Performance Relationship</i>	12
3.2. Kinerja <i>Pompa Sucker Rod</i>	14
3.2.1. Mekanisme Kerja <i>Sucker Rod Pump</i>	15
3.2.2. Peralatan <i>Pompa Sucker Rod</i>	17
3.2.2.1. Peralatan Pompa di Atas Permukaan.....	17
3.2.2.2. Peralatan Pompa di Bawah Permukaan.....	19
3.2.3. Analisa Perhitungan Peralatan Pompa Sucker Rod.....	25
3.3. Dynamometer.....	31
3.3.1 Bentuk Dasar <i>Dynamometer Card</i>	32
3.3.2. Peralatan <i>Digital Dynamometer</i>	42
3.3.3. Analisa <i>Dynamometer Card</i>	43
3.4. Perhitungan Optimasi Pompa <i>Sucker Rod</i>	47
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”	61
4.2.2.1. Perhitungan IPR Sumur “X” kondisi <i>existing</i>	61
4.2.2.2. Optimasi Pompa <i>Sucker Rod</i> Sumur “X”	65
BAB V PEMBAHASAN	77
5.1. Analisa Sumur “X”	77
5.2. Analisa Kualitatif <i>Dynamometer Card</i> Sumur “X”.....	78
5.3. Evaluasi Efisiensi Volumetris dan Efisiensi Total Pompa Terpasang.....	78

DAFTAR ISI LANJUTAN

5.4. Analisa Beban dan efek Counterbalance.....	79
5.5. Analisa Optimasi Pompa Sucker Rod Sumur “X”.....	79
BAB VI KESIMPULAN	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	83