

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>RINGKASAN</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Permasalahan.....	2
1.3. Maksud dan Tujuan.....	2
1.4. Metodologi .....	3
1.5. Hasil Penelitian .....	6
1.6. Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN</b> .....	<b>8</b>
2.1. Letak Geografis Lapangan “Y” .....	8
2.2. Kondisi Geologi Lapangan “Y” .....	9
2.3. <i>Petroleum System</i> .....	11
2.4. Karakteristik Reservoir .....	12
2.5. Tinjauan Sumur X-1.....	13
<b>BAB III TEORI DASAR</b> .....	15
3.1 Produktivitas Formasi .....	15
3.1.1 <i>Productivity Index</i> .....	15
3.1.2 <i>Inflow Performance Relationship</i> .....	16
3.1.3 Analisa Sistem Nodal Sumur.....	20
3.2 Aliran Fluida Dalam Pipa .....	22
3.2.1 <i>Friction Loss</i> .....	22
3.2.2 Tekanan, <i>Head</i> , dan Gradien Tekanan .....	23
3.3 Fluid Level.....	25
3.4 <i>Gas lift</i> .....	28
3.4.1 <i>Continuous Gas lift</i> .....	30
3.4.2 Peralatan <i>Gas lift</i> .....	34
3.4.2.1 Peralatan Di Atas Permukaan <i>Gas lift</i> .....	34

**DAFTAR ISI**  
**(lanjutan)**

		<b>Halaman</b>
	3.4.2.2 Peralatan Di Bawah Permukaan <i>Gas Lift</i> .....	36
	3.4.3 Desain	Gas
Lift	38	
	3.4.3.1 Parameter Desain Gas Lift.....	39
	3.4.3.2 Perencanaan Continous Gas Lift.....	40
	3.5. Pengenalan Software	
Prosper	47	
<b>BAB IV</b>	<b>PERHITUNGAN OPTIMASI PRODUKSI SUMUR X-1.....</b>	<b>50</b>
	4.1 Evaluasi Permasalahan Sumur X-1 .....	50
	4.2 Tinjauan Sumur X-1.....	52
	4.2.1 Data Reservoir, Produksi, dan Kompleksi Sumur X-1 .....	52
	4.2.2 Perhitungan IPR Sumur X-1 .....	54
	4.2.3 Perhitungan IPR Sumur X-1 dengan <i>software</i> PROSPER.....	59
	4.3 Perencanaan Desain Kompleksi .....	60
	4.4 Perencanaan <i>Re-design Gas Lift</i> Sumur X-1.....	62
	4.3.1 Perencanaan <i>Continous Gas Lift</i> Sumur X-1.....	62
	4.3.2 Penentuan <i>Gas Lift Injection Rate</i> Optimum Pada Kedalaman Titik Injeksi <i>Re-design</i> .....	68
	4.5. Summary	Optimasi
Produksi	72	
<b>BAB V</b>	<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>76</b>
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN .....</b>	<b>80</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>DAFTAR SIMBOL</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		