

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan .....	1
1.3. Rumusan dan Batasan Masalah.....	1
1.4. Metode Pendekatan Masalah .....	1
1.5. Sistematika Penulisan.....	2
<b>BAB II. TINJAUAN UMUM LAPANGAN.....</b>	<b>3</b>
2.1. Profil Singkat Perusahaan.....	3
2.2. Letak Geografis Lapangan .....	3
2.3. Kondisi Geologi.....	4
2.3.1. Kondisi Geologi Lapangan Sumber .....	4
2.3.2. Stratigrafi Lapangan Sumber .....	6
2.3.3. Struktur Lapangan Sumber.....	8
2.4. Sejarah Produksi Sumur LA-01.....	10
<b>BAB III. DASAR TEORI .....</b>	<b>12</b>
3.1. Kinerja Aliran Fluida .....	12
3.1.1. Kinerja Aliran Fluida Dalam Media Berpori .....	12
3.1.1.1. <i>Productivity Index</i> (PI) .....	13
3.1.1.2. <i>Inflow Performance Relationship</i> (IPR) .....	14
3.1.1.3. Kurva <i>Outflow</i> .....	16
3.1.2. Kinerja Aliran Fluida Dalam Pipa Vertikal .....	16
3.1.2.1. Kehilangan Tekanan Pada Aliran Fluida di Dalam Pipa Produksi.....	17

**DAFTAR ISI**  
**(Lanjutan)**

	<b>Halaman</b>
3.1.2.2. Konsep Aliran Fluida Multi Fasa Dalam Pipa...	17
3.1.2.3. Metode Perhitungan <i>Vertical Lift Performance</i>	18
3.3. <i>Gas Lift</i> .....	24
3.3.1. <i>Continous Flow Gas lift</i> .....	26
3.3.2. Peralatan <i>Gas Lift</i> .....	30
3.3.2.1. Peralatan Di Atas Permukaan .....	31
3.3.2.2. Peralatan Di Bawah Permukaan.....	32
3.3.3. Instalasi <i>Gas lift</i> .....	35
3.3.3.1. Instalasi Terbuka .....	35
3.3.3.2. Instalasi Setengah Tertutup .....	35
3.3.3.3. Instalasi Tertutup.....	35
3.3.4. Metode Perencanaan <i>Instalasi Gas Lift</i> .....	36
3.3.4.1. Perencanaan <i>Continuous Gas Lift</i> .....	38
3.3.4.1.1. Penentuan Jumlah Gas Injeksi.....	39
3.3.4.1.2. Penentuan Letak Titik Injeksi.....	40
3.3.4.1.3. Penentuan Spasi <i>Valve</i> .....	42
3.3.4.1.4. Penentuan Tekanan Buka <i>Valve</i> .....	45
<b>BAB IV. PERHITUNGAN OPTIMASI PRODUKSI PADA SUMUR</b>	
<b>LA-01 LAPANGAN SUMBER.....</b>	<b>53</b>
4.1. Analisa Produktivitas Sumur.....	54
4.1.1. Data Reservoir dan Produksi LA-01 .....	54
4.1.2. Perhitungan IPR sumur LA-01 .....	56
4.2. Perhitungan Kehilangan Tekanan pada Tubing Sumur LA-01 .	59
4.3. Penentuan Laju Injeksi Pada Kondisi <i>Existing</i> Sumur LA-01....	65
4.4. Optimasi <i>Continous Gas Lift</i> Sumur LA-01 .....	74
4.3.1. Penentuan Letak Titik Injeksi Sumur LA-01 .....	75
4.3.2. Penentuan Kedalaman <i>Valve Gas Lift</i> Sumur LA-01.....	77
4.3.3. Penentuan Tekanan Buka dan Tutup <i>Valve Gas Lift</i> Sumur LA-01 .....	77
4.5. Penentuan GLR Maksimum dan Laju Gas Injeksi Maksimum Sumur LA-01 .....	80
<b>BAB V. PEMBAHASAN .....</b>	<b>81</b>
<b>BAB VI. KESIMPULAN .....</b>	<b>85</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>87</b>