

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
RINGKASAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan	1
1.3. Metodologi.....	1
1.4. Sistematika Penulisan	2
BAB II. TINJAUAN UMUM LAPANGAN.....	3
2.1. Geological Regional Cekungan Jawa Barat Utara.....	3
2.2. Geologi Lapangan “Gemilang”	10
2.3. Interpretasi Data Sumur	12
2.4. Sejarah Produksi Sumur TBH	15
BAB III. DASAR TEORI CONTINOUS GAS LIFT.....	19
3.1. Kinerja Aliran Fluida.....	19
3.1.1. Kinerja Aliran Fluida Dalam Media Berpori.....	19
3.1.1.1. <i>Productivity Index</i> (PI).....	20
3.1.1.2. Kurva <i>Inflow Performance Relationship</i> (IPR).....	20
3.1.1.3. Kurva <i>Outflow Performance Relationship</i>	29
3.1.2. Kinerja Aliran Fluida Dalam Pipa Vertikal	29
3.1.2.1. Metode Perhitungan <i>Vertical Lift Performance</i>	31
3.2. Konsep Analisis Nodal	37
3.2.1. Dasar Teori Analisa Nodal	37
3.2.2. Pengaruh Perubahan Tekanan	43
3.3. Konsep <i>Gas lift</i>	43

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

	Halaman
3.3.1. Prinsip Kerja <i>Gas lift</i>	43
3.3.2. Batasan Pemilihan <i>Gas Lift</i> dan Keuntungan	44
3.3.2.1. Keterbatasan <i>Gas Lift</i>	44
3.3.2.2. Keuntungan <i>Gas Lift</i>	44
3.3.3. <i>Screening Criteria Gas lift</i>	45
3.3.3.1. <i>Screening Criteria Continous Gas Lift</i>	45
3.3.3.2. <i>Screening Criteria Intermittent Gas Lift</i>	45
3.3.4. Tipe <i>Gas Lift</i>	46
3.3.4.1. <i>Continous Gas Lift</i>	46
3.3.5. Instalasi <i>Gas Lift</i>	47
3.3.5.1. Instalasi Terbuka	47
3.3.5.2. Instalasi Setengah Terbuka	47
3.3.5.3. Instalasi Tertutup	47
3.3.6. Mekanisme <i>Valve Gas Lift</i>	48
3.3.7. Peralatan <i>Gas Lift</i>	50
3.3.7.1. Peralatan <i>Gas Lift</i> Atas Permukaan	50
3.3.7.1. Peralatan <i>Gas Lift</i> Bawah Permukaan	52
3.3.8. Tipe <i>Valve Gas Lift</i>	53
3.3.9. Metode Perencanaan Instalasi <i>Gas Lift</i>	55
3.3.9.1. Perencanaan <i>Continous Gas Lift</i> Secara Grafis	57
3.3.10. <i>Intermittent Gas Lift</i>	74
 BAB IV. OPTIMASI DAN REDESIGN CONTINUOUS GAS LIFT	
SUMUR TBH LAPANGAN GEMILANG	76
4.1. Analisa Produktivitas Sumur	76
4.1.1. Perhitungan <i>Inflow Performance Relationship</i> Sumur TBH	77
4.1.2. Perhitungan Kehilangan Tekanan Pada Pipa Vertikal	80
4.1.3. Evaluasi GLR di Atas dan di Bawah Katup Operasi	87
4.1.3.1. Evaluasi GLR di Bawah Katup Operasi	89
4.1.3.2. Evaluasi GLR di Atas Katup Operasi	90
4.2. <i>Re-design Continous Gas Lift</i> Sumur TBH dengan Pso 450 Psig	93
4.2.1. Penentuan GLR Optimum dan Laju Gas Injeksi Optimum Sumur TBH	94
4.2.2. Penentuan Kedalaman Titik Injeksi Sumur TBH	96
4.2.3. Penentuan Kedalaman <i>Valve Gas Lift</i>	97
4.2.4. Penentuan Tekanan Buka dan Tutup <i>Valve Gas Lift</i>	97

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

	Halaman
4.3. <i>Re-design Continous Gas Lift</i> Sumur TBH dengan Pso 750 psig	100
4.3.1. Penentuan GLR Optimum dan Laju Gas Injeksi Optimum Sumur TBH.....	101
4.3.2. Penentuan Kedalaman Titik Inejski Sumur TBH.....	103
4.3.3. Penentuan Kedalaman <i>Valve</i> Injeksi	104
4.3.4. Penentuan Tekanan Buka dan Tutup <i>Valve Gas lift</i>	104
BAB V. PEMBAHASAN	108
BAB VI. KESIMPULAN	114
DAFTAR PUSTAKA	116
LAMPIRAN.....	117