

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN LAPANGAN	4
2.1. Letak Geografi Lapangan “FNK”	4
2.2. Keadaan Geologi Lapangan “FNK”	4
2.3. Sejarah Produksi Lapangan “FNK”	8
BAB III. DASAR TEORI	9
3.1. Diagram Fasa	9
3.1.1. Diagram Fasa Minyak berat.....	9
3.1.2. Diagram Fasa Minyak ringan.....	10
3.2. <i>Drive Mechanism Reservoir</i>	10
3.2.1. <i>Solution Gas Drive</i>	11
3.2.2. <i>Gas Cap Drive</i>	11
3.2.3. <i>Water Drive</i>	12
3.3. Produktivitas Formasi	13
3.3.1. <i>Productivity Index (PI)</i>	13
3.3.2. <i>Inflow Performance Relationship (IPR)</i>	14
3.3.2.1. Metode Wiggins	16

DAFTAR ISI

(lanjutan)

	Halaman
3.4. Korelasi Sifat Fisik Fluida Reservoir.....	16
3.4.1. Kelarutan Gas dalam Minyak	17
3.4.2. Viskositas Minyak	17
3.4.3. Faktor Volume Formasi Minyak.....	18
3.4.4. Densitas Liquid.....	18
3.4.5. Faktor Kompresibilitas Gas	18
3.4.6. Viskositas Gas.....	19
3.4.7. Viskositas Air	19
3.4.8. Densitas Gas	20
3.5. Kehilangan Tekanan didalam Pipa Vertikal Metode <i>Hagedorn and Brown</i>	20
3.6. Gas Lift	24
3.6.1. <i>Screening Criteria</i>	25
3.6.2. <i>Tipe Gas Lift</i>	25
3.6.3. <i>Komplesi Gas Lift</i>	26
3.6.4. <i>Peralatan Gas Lift</i>	27
3.7. Perencanaan <i>Continuous Gas Lift</i>	28
3.7.1. Penentuan Titik Injeksi	28
3.7.2. Penentuan Letak <i>Unloading Valve</i>	29
3.7.3. Penentuan Tekanan Buka dan Tutup <i>Valve</i>	31
3.7.4. Penentuan Laju Injeksi Gas	34
3.7.5. <i>Water Cut</i>	36
BAB IV. PERHITUNGAN CONTINUOUS GAS LIFT	37
4.1. Data Sumur	37
4.2. Analisa Produktivitas Sumur	37

DAFTAR ISI
(lanjutan)

	Halaman
4.3. Perhitungan Kehilangan Tekanan dengan Metode <i>Hagedorn and Brown</i>	42
4.4. Perencanaan <i>Continuous Gas Lift</i>	49
4.5. Evaluasi <i>Formation Completion</i>	65
BAB V. PEMBAHASAN	71
BAB VI. KESIMPULAN	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	79