

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
RINGKASAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. LatarBelakangMasalah.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan.....	1
1.3. Metodologi	1
1.4. SistematikaPenulisan.....	2
BAB II. TINJAUAN UMUM LAPANGAN	5
2.1. StrukturLapangan “Y”.....	6
2.2. StratigrafiLapangan “Y”.....	7
BAB III. TEORI PERHITUNGAN GAS DELIVERABILITAS	9
3.1. Komposisi Gas	9
3.1.1. Komposisi Kimia Gas Hidrokarbon	9
3.1.2. Komposisi Kimia Gas non Hidrokarbon	11
3.2. Sifat – SifatFisik Gas	12
3.2.1. Viskositas Gas	14
3.2.2. FaktorKompresibilitas Gas.....	16
3.2.3. Faktor Volume Formasi Gas	18
3.2.4. Densitas Gas	19
3.2.5. Specific Gravity Gas.....	19
3.3. <i>Pressure Build-Up</i> (PBU).....	21
3.3.1. PrinsipSuperposisi	21
3.3.2. Teori <i>Pressure Build-Up</i>	21
3.3.2.1. Tekanan Reservoir (P*).....	23
3.3.2.2. Permeabilitas (k).....	24
3.3.2.3. FaktorKerusakanFormasi	24

DAFTAR ISI
(lanjutan)

	halaman
3.3.2.4. <i>Flow Effisiensi (FE)</i>	26
3.3.2.5. Radius Investigasi	26
3.3.3. Pressure Buildup Test yang ideal	27
3.3.4. Pressure Buildup Test yang nyata	27
3.4. Karakteristik Kurva <i>Pressure Build-Up Test</i>	29
3.4.1. Segmen Data Awal (<i>Early Times</i>)	29
3.4.2. Segmen Waktu Pertengahan (<i>Middle Times</i>)	29
3.4.3. Segmen Waktu Akhir (<i>Late Times</i>)	29
3.5. Faktor – faktor yang mempengaruhi Bentuk Kurva Tekanan	30
3.5.1. <i>Wellbore Storage</i>	30
3.5.2. Redistribusi Fasa Dalam Lubang Bor (<i>Gas Hump</i>)	32
3.5.3. Heterogenitas Reservoir	32
3.6. Tahapan Analisa <i>Pressure Build-Up Test</i>	32
3.6.1. Langkah Kerja Metode Horner	32
3.7. Gas Deliverability	33
3.7.1. <i>Back Pressure Test</i>	36
3.7.2. <i>Isochronal Test</i>	37
3.7.3. <i>Modified Isochronal Test</i>	38
3.8. Metode Analisa Uji Deliverability	39
3.8.1. Metode Konvensional (<i>Rawlins-Schellhardt</i>)	40
3.8.2. Metode Laminer-Inertia-Turbulent (LIT)	41
3.9. Kurva Inflow Performance Relationship (IPR)	42
BAB IV. ANALISA DELIVERABILITAS	44
4.1. Pengumpulan Data	44
4.2. Analisa Secara Manual	44
4.2.1. Penentuan Parameter Reservoir Dengan PBU Test	45
4.2.2. Analisa Deliverabilitas	49
4.2.3. Kurva Inflow Performance Relationship (IPR)	55
BAB V. PEMBAHASAN	58
BAB VI. KESIMPULAN	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	63