

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Permasalahan	2
1.3. Maksud dan Tujuan.....	2
1.4. Metodologi	2
1.5. Hasil Yang Diharapkan	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II. TINJAUAN UMUM LAPANGAN "Y"	5
2.1. Letak Geografis Lapangan "Y"	5
2.2. Kondisi Geologi Lapangan "Y"	6
2.2.1. Stratigrafi Regional Lapangan "Y"	6
2.2.2. Struktur Geologi Lapangan "Y"	11
2.2.3. Karakteristik Reservoir Lapangan "Y"	11
2.3. Sejarah Produksi Lapangan "Y"	13
BAB III. DASAR TEORI	14
3.1. Aliran Fluida Dalam Media Berpori	14
3.2. <i>Pressure Build-Up</i> (PBU)	18
3.2.1. Prinsip Superposisi.....	18
3.2.2. Teori <i>Pressure Build-Up Test</i>	19
3.2.3. Karakteristik Kurva <i>Pressure Build-Up Test</i>	25

**DAFTAR ISI
(Lanjutan)**

	Halaman
3.3. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Bentuk Kurva	
Tekanan.....	27
3.3.1. <i>Wellbore Storage</i>	27
3.3.2. Redistribusi Fasa Dalam Lubang Bor (<i>Gas Hump</i>) .	28
3.3.3. Heterogenitas Reservoir.....	28
3.4. Cara Kerja Alat.....	29
3.5. Analisa <i>Pressure Build-Up</i>	30
3.5.1. Langkah Kerja Metode Horner.....	30
3.6. Tekanan Reservoir	33
3.7. Faktor Skin.....	33
3.8. <i>Productivity Index (PI)</i>	34
3.9. <i>Inflow Performance Relationship (IPR)</i> Metode Standing....	37
3.10. <i>Flow Efficiency</i>	40
BAB IV. ANALISA DATA <i>PRESSURE BUILD-UP TEST</i>	43
4.1. Analisa <i>Pressure Buid-Up</i> pada sumur “EJ” Dengan Metode Horner Secara Manual	44
4.2. Perhitungan Kurva IPR Sumur “EJ”.....	50
BAB V. PEMBAHASAN	53
BAB VI. KESIMPULAN	55
DAFTAR PUSTAKA	56
DAFTAR SIMBOL	57
LAMPIRAN	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1.1.	Flowchart Metodologi.....	3
2.1.	Peta Lokasi Lapangan “Y”.....	5
2.2.	Kolom Stratigrafi Lapangan “Y”	12
3.1.	Idealisasi beberapa Pola Aliran yang terjadi di Reservoir.....	15
3.2.	Sejarah Produksi Berdasarkan Laju Alir dan Tekanan Dasar Alir Sumur dengan Fungsi Waktu	19
3.3.	Laju Alir Ideal Dan Sejarah Produksi untuk <i>Pressure Build-Up Test</i>	20
3.4.	Sejarah Laju Alir untuk Ideal <i>Pressure Build-Up Test</i>	23
3.5.	Grafik <i>Pressure Build-Up</i> untuk Reservoir Ideal.....	23
3.6.	Tipe <i>Pressure Build-up</i> Bawah Lubang untuk Produksi <i>Pseudo Steady State</i> Sebelum <i>Shut-in</i>	25
3.7.	Grafik <i>Pressure Build-up Test</i> Sebenarnya.....	26
3.8.	Grafik ΔP vs Δt pada Kertas Log-log.....	28
3.9.	<i>Panex Pressure Gauge</i>	30
3.10.	<i>Buffer Tube</i>	30
3.11.	Grafik IPR yang Linear	39
3.12.	Grafik IPR untuk Aliran Dua Fasa.....	40
4.1.	History Chart Sumur “EJ”.....	43
4.2.	Grafik Log- log pada sumur “EJ” yang menunjukkan <i>End Of Wellbore Storage</i>	45
4.3.	Grafik Horner Plot pada Sumur “EJ”	47
4.4.	Kurva IPR Sumur “EJ”	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
IV-1. Data Waktu Penutupan Dan Data Tekanan Saat Penutupan Sumur "EJ".....	44
IV-2. Hasil Perhitungan q_0 Untuk Berbagai Pwf Pada Sumur "EJ".....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. Profil Sumur “EJ”	59
B. Job Description Well “EJ”	61
C. Analisa Perhitungan PBU Manual.....	65