

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2. RUMUSAN MASALAH	1
1.3. BATASAN MASALAH	2
1.4. Maksud dan Tujuan.....	2
1.5. Metodologi	2
1.6. SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II TINJAUAN LAPANGAN “AAP”	6
2.1. Geologi Regional Lapangan “AAP”	6
2.2. Stratigrafi Cekungan Sumatera Selatan.....	7
2.3. Keadaan Reservoir Lapangan “AAP”	11
2.3.1. Karakteristik Reservoir Lapangan “AAP”	11
BAB III DASAR TEORI	12
3.1 Pressure Build-Up Test (PBU).....	12
3.1.1 Teori <i>Pressure Build Up</i>	12
3.1.2 Ideal Pressure build Up Test.....	18
3.1.3 Actual Build – Up Test.....	19
3.1.4 Metode Horner Plot	21
3.2 Analisa Pressure Derivative	23
3.2.1 Wellbore Storage	34
3.2.2 Karakteristik Kurva Pressure Build Up Test	37
3.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Bentuk Kurva	38

3.2.4 Time Region	40
3.3 Analisa Pressure Build Up Test menggunakan Simulator IHS Welltest....	61
3.3.1 Dasar Teori	61
3.4 Perkiraan Produktivitas Reservoir (Formasi)	61
3.4.1 Aliran Fluida dalam Media Berpori.....	61
3.4.2 Productivity Index (PI)	62
3.4.3 Inflow Performance Relationship (IPR)	63
3.4.4 Flow Efficiency (FE)	65
3.4.5 Metode Dietz	65
BAB IV ANALISA DAN PERHITUNGAN PRESSURE BUILD UP TEST	68
4.1. Persiapan dan pengolahan Data.....	68
4.1.1. Data Reservoir	68
4.1.2. Data PVT Fluida.....	69
4.1.3. Data Penunjang.....	69
4.2. Analisa <i>pressure Build Up Test</i> Sumur “AL” Dengan Metode <i>Horner</i> Secara Manual.....	70
4.2.1. Menentukan lama waktu produksi (tp), laju produksi (q), Pwf.....	70
4.2.2. Penentuan End of Wellbore Storage (EOWB)	71
4.2.3. Analisa pada grafik Semilog Horner time vs Pws	72
4.2.4. Perhitungan Parameter pada <i>Horner Plot</i>	73
4.2.5. Perhitungan Parameter Reservoir	73
4.2.6. Tabel Hasil Perhitungan <i>Pressure Build-Up</i> Sumur “AL” Secara Manual	75
4.3. Analisa Pressure Build Up Test Sumur “AL” dengan Metode <i>Derivative</i> menggunakan Simulator IHS Welltest	75
4.3.1. Tabel Hasil Perhitungan <i>Pressure Build-Up</i> Sumur “AL” dengan metode <i>Derivative</i> Pada Simulator IHS Welltest	80
4.4. Perbandingan Perhitungan Manual dan <i>Derivative Curve</i>	80
4.5. Analisa Potensi Sumur “AL”	81
BAB V PEMBAHASAN	83
BAB VI KESIMPULAN	87
DAFTAR PUSTAKA	88
DAFTAR SIMBOL	90
LAMPIRAN.....	92