

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan Penelitian	1
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Hasil Penelitian	2
1.5. Sistematika Penulisan.....	2
BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN TANJUNG	4
2.1. Geologi Regional	4
2.2. Stratigrafi Regional	6
2.3. Stratigrafi Regional Cekungan Barito.....	8
2.4. Sistem <i>Petroleum</i> Cekungan Barito.....	10
2.5. Geologi Lapangan Tanjung	10
2.6. Identifikasi Lapisan Reservoir	12
BAB III LITERATURE REVIEW.....	15
BAB IV DASAR TEORI DAN METODOLOGI.....	20
4.1. Jenis-jenis <i>Polymer</i>	21

4.1.1. Hydrolized Polyacrylamide (HPAM)	22
4.1.2. <i>Xanthan Gum</i>	23
4.2. Karakteristik <i>Polymer</i>	24
4.2.1. <i>Rheologi Polymer</i>	24
4.2.2. Konsentrasi <i>Polymer</i>	26
4.2.3. Penurunan Permeabilitas.....	26
4.2.4. Retensi <i>Polymer</i>	27
4.2.5. Adsorpsi.....	28
4.2.6. Penjebakan.....	29
4.3. Mekanisme Efisiensi Injeksi <i>Polymer</i>	30
4.3.1. Efisiensi Pendesakan (E_D).....	30
4.3.2. Efisiensi Penyapuan Volumetrik (E_V)	31
4.3.3. Efisiensi Penyapuan Areal (E_A).....	32
4.3.4. Efisiensi Penyapuan Vertikal (E_I).....	33
4.4. Mekanisme Uji Laboratorium	35
4.4.1. <i>Aqueous Stability</i>	35
4.4.2. <i>Polymer Shear Test</i>	35
4.4.3. Viskositas vs Konsentrasi	35
4.4.4. <i>Screen Factor</i>	36
4.4.5. Viskositas vs Temperatur	36
4.4.6. Uji Filtrasi	36
4.4.7. Uji Adsorpsi Statik.....	37
4.4.8. <i>Thermal Stability</i>	37
4.4.9. <i>Polymer Retention Test</i>	37
4.4.10. <i>Injectivity Test</i>	37
4.4.11. Rangkuman Mekanisme Uji Laboratorium.....	38
4.5. Mobility Control.....	39

4.6. Konsep Simulasi Reservoir.....	40
4.7. Tahapan Simulasi Reservoir.....	42
4.7.1. Persiapan Data dan Pengolahan Data	42
4.7.2. Pembuatan Model	43
4.7.3. Input Data	43
4.7.4. Inisialisasi	43
4.7.5. <i>History Matching</i>	44
4.7.6. Tahap Prediksi	44
4.8. Metodologi.....	45
BAB V SIMULASI RESERVOIR LAPANGAN TANJUNG	47
5.1. Pengumpulan Data	47
5.1.1. Data Geologi dan Geofisika.....	47
5.1.2. Data Batuan Reservoir	47
5.1.3. Data Batuan Reservoir	49
5.1.4. Data Produksi.....	50
5.1.5. Permeabilitas Relatif.....	53
5.1.6. Data PVT	53
5.1.7. Optimasi Injeksi <i>Polymer</i>	55
5.1.8. Skenario I : <i>polymer</i> 500 ppm + rate 239 bopd	60
5.1.9. Skenario II: <i>polymer</i> 1000 ppm + rate 239 bopd.....	62
5.1.10. Skenario III: <i>polymer</i> 500 ppm + rate 500 bopd	63
5.1.11. Skenario IV: <i>polymer</i> 1000 ppm + rate 500 bopd.....	64
BAB VI PEMBAHASAN.....	66
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	70
DAFTAR RUJUKAN	71
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	73
LAMPIRAN.....	75