

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	4
1.5 Metodologi	5
1.6 Hasil Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN APLF	7
2.1 Geologi Regional	7
2.2 Stratigrafi Regional	8
2.3 Sistem Petroleum	11
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	16
BAB IV TEORI DASAR DAN METODOLOGI	23
4.1 Konsep Well Integrity	23
4.2 Siklus Hidup Sumur	24
4.3 Metodologi Penelitian	25
4.4 Well Barrier.....	28
4.5 Sistem Manajemen Well Integrity (WIMS).....	39

DAFTAR ISI

(LANJUTAN)

4.6	Aspek penilaian resiko manajemen <i>Well Integrity</i>	39
4.7	Teknik Pengkajian Resiko (<i>Risk Assessment</i>).....	44
4.8	Batas Operasi dan Komponen Sumur	46
4.9	Penilaian Lanjutan dan Penilaian Akhir Penggunaan Sumur	47
4.10	Well Monitoring dan Surveillance	47
4.11	Manajemen Tekanan Annulus	48
4.12	Perhitungan MAASP.....	53
4.13	Penetapan batas pengoperasian berdasarkan MAASP.....	54
4.14	Analisa Inflow Performance Relationship	55
BAB V STUDI KASUS WELL INTEGRITY		59
5.1.	Penentuan Skenario Resiko Umum.....	59
5.2.	Pendefinisian Frekuensi Preventive Maintenance, Monitoring, dan Inspeksi.....	63
5.3.	Pendefinisian Klasifikasi Sumur.....	64
5.4.	Persiapan Data dan Pemilihan Sampel Sumur	65
5.5.	Penilaian Resiko Sumur	65
5.6.	Penentuan Tingkat Konsekuensi Sumur	66
5.7.	Pembuatan Well Barrier Schematic	67
5.8.	Penilaian Kondisi Barrier Sumur	73
5.9.	Penentuan Posisi Sumur Pada <i>Risk Matrix</i>	83
5.10.	Feasibility Study Pekerjaan Perbaikan Barrier Sumur.....	84
5.11.	Perhitungan Estimasi Produksi Berdasarkan IPR	84
5.12.	Perhitungan Biaya Implementasi WIMS di Lapangan APLF.....	87
5.13.	Perencanaan Permanent Well Abandonment (P&A)	88
5.14.	Mekanisme Pekerjaan Well P&A	89
5.15.	Penilaian Resiko dan Rencana Mitigasi	90
5.16.	Hasil Pekerjaan Well P&A.....	92
5.17.	Rencana Perbaikan Terhadap Operable Well	93

DAFTAR ISI
(LANJUTAN)

BAB VI PEMBAHASAN.....	99
KESIMPULAN.....	106
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN.....	108