

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan.....	2
1.3. Rumusan Masalah	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metodologi	3
1.6. Hasil Yang Diharapkan	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN	6
2.1. Letak Geografis Lapangan VIS.....	6
2.2. Tinjauan Geologis Lapangan VIS	7
2.2.1. Geologi Regional	7
2.2.2. Struktur Geologi	7
2.2.3. Stratigrafi Regional Lapangan VIS	7
2.3. Karakteristik dan Kondisi Reservoir	11
2.4. Tinjauan Produksi	12
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	13
3.1. Aliran Fluida di Dalam Media Berpori	13

DAFTAR ISI

(Lanjutan)

	Halaman
3.1.1. <i>Productivity Index</i>	14
3.1.2. <i>Inflow Performance Relationship (IPR)</i>	15
3.1.2.1. IPR Satu Fasa	16
3.1.2.2. IPR Dua Fasa	17
3.1.2.3. IPR Tiga Fasa	20
3.1.3. Kinerja Aliran Fluida Pipa Vertikal	21
3.1.3.1. <i>Tubing Intake Performance (TIP)</i>	21
3.2. <i>Well Completion</i>	22
3.2.1. <i>Formation Completion</i>	22
3.2.1.1. <i>Open Hole Completion</i>	22
3.2.1.2. <i>Perforated Casing Completion</i>	23
3.2.1.3. <i>Sand Exclusion Type Completion</i>	24
3.2.2. <i>Tubing Completion</i>	26
3.2.3. <i>Well Head Completion</i>	27
3.3. <i>Sand Control</i>	28
3.3.1. Derajat Sementasi	28
3.3.2. Kandungan Lempung Batuan	29
3.3.3. Kekuatan Formasi.....	30
3.3.4. Laju Alir Kritis Kepasiran.....	31
3.4. <i>Gravel Pack Design</i>	31
3.4.1. <i>Formation Sand Sampling</i>	32
3.4.2. <i>Sieve Analysis</i>	33
3.4.3. <i>Gravel Pack Sand Sizing</i>	35
3.5. Pengaruh Kehilangan Tekanan Di Sekitar <i>Gravel Pack</i>	39
3.6. Pengaruh <i>Gravel Pack</i> Terhadap Produktivitas Sumur	41
3.7. <i>Screen Design</i>	44
3.7.1. Jenis-Jenis <i>Screen</i>	45
3.7.2. <i>Screen Sizing</i>	48
BAB IV PERHITUNGAN	50
4.1. Data Sumur VN	50
4.2. Tinjauan Parameter Kepasiran	51
4.2.1. Derajat Sementasi Batuan	51
4.2.2. Kandungan Lempung Batuan	52
4.2.3. Kekuatan Formasi.....	53
4.2.4. Laju Alir Kritis Kepasiran.....	56
4.3. <i>Gravel Pack Design</i>	57

DAFTAR ISI

(Lanjutan)

4.3.1.	Distribusi Ukuran Butir Pasir	57
4.3.2.	<i>Gravel Pack Sand Sizing</i>	67
4.4.	<i>Screen Design</i>	68
4.5.	Pengaruh Kehilangan Tekanan Di Sekitar <i>Gravel Pack</i>	70
4.6.	Pengaruh <i>Gravel Pack</i> Terhadap Produktivitas Sumur	71
4.6.1.	Pembuatan Kurva IPR Dua Fasa	71
4.6.2.	Pembuatan Kurva <i>Tubing Intake Performance</i>	76
4.6.3.	Penentuan ΔP <i>Transfer</i>	79
4.6.4.	Penentuan ΔP <i>Gravel</i> dan <i>Productivity Index</i>	80
BAB V PEMBAHASAN		86
BAB VI KESIMPULAN		93
DAFTAR PUSTAKA		95