

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN ILMIAH.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>v</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Permasalahan .....	1
I.3 Maksud dan Tujuan.....	1
I.4 Batasan Masalah .....	2
I.5 Metodologi .....	2
I.6 Hasil yang diharapkan.....	6
I.7 Sistematika penulisan.....	6
<b>BAB II TINJAUAN UMUM LAPANGAN .....</b>	<b>7</b>
II.1. Letak Geografis Lapangan RUS .....	7
II.2. Tinjauan Geologis Lapangan RUS .....	8
II.2.1 Geologi Regional .....	8
II.2.2 Struktur Geologi.....	8
II.2.3 Stratigrafi Regional Lapangan RUS .....	8

## DAFTAR ISI

(Lanjutan)

II.3. Karakteristik dan Kondisi Reservoir .....	10
II.4. Tinjauan Produksi .....	10
<b>BAB III DASAR TEORI .....</b>	<b>12</b>
III.1. Masalah Kepasiran .....	12
III.1.2.1. Sementasi Batuan .....	13
III.1.2.2 Kandungan Lempung Formasi .....	13
III.1.2.3 Kekuatan Formasi .....	16
III.1.2.4 Laju Alir Kritis .....	19
III.2. Perencanaan dan penerapan <i>Gravel Pack</i> .....	20
III.3. <i>Gravel pack</i> .....	35
III.4. Kinerja Aliran Fluida di Dalam Media Berpori .....	35
III.4.1 <i>Productivity Index</i> .....	37
III.4.2 <i>Inflow Performance Relationship (IPR)</i> .....	37
III.4.3 Aliran Dua Fasa (persamaan Pudjo Soekarno) .....	38
<b>BAB IV PERHITUNGAN .....</b>	<b>41</b>
IV.1. Data Sumur RUS 14 .....	41
IV.2. Tinjauan Terhadap Parameter Kepasiran .....	42
IV.2.1 Sementas Batuan .....	42
IV.2.2 Kandungan Lempung Formasi .....	43
IV.2.3 Kekuatan Formasi .....	44
IV.2.4 Laju Aliran Kritis Kepasiran .....	46
IV.3. Perencanaan <i>Geometri Gravel Pack</i> .....	47
IV.3.1 Penentuan Distribusi Ukuran Butiran formasi .....	47
IV.3.2 Pengaruh <i>Gravel Pack</i> Terhadap Produktivitas Sumur .....	51

## DAFTAR ISI

(Lanjutan)

IV.4. Membuat Kurva <i>Tubing Intake Performance</i> (TIP) .....	53
4.4.4.1 Penentuan $\Delta P$ <i>Gravel</i> .....	55
<b>BAB V PEMBAHASAN</b> .....	<b>60</b>
<b>BAB VI KESIMPULAN</b> .....	<b>64</b>
<b>DAFTAR RUJUKAN</b> .....	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>67</b>