

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Permasalahan .....	1
1.3. Maksud dan Tujuan .....	2
1.4. Metodologi .....	2
1.5. Sistematika Penulisan .....	2
<b>BAB II. TINJAUAN UMUM LAPANGAN “CHARLIE”</b> .....	<b>4</b>
2.1. Geologi Regional Sumatera Tengah .....	4
2.2. Geologi Stratigrafi Lapangan “CHARLIE” .....	9
2.3. Sejarah Lapangan “CHARLIE” .....	14
2.4. Sejarah Produksi Sumur “BETA” .....	15
<b>BAB III. TEORI DASAR</b> .....	<b>17</b>
3.1. Jenis Problem Produksi Air Berlebih .....	17
3.1.1. <i>Channeling</i> .....	17
3.1.1.1. <i>Multilayer Channeling</i> .....	18
3.1.1.2. <i>Borehole Channeling</i> .....	19
3.1.2. <i>Water Coning</i> .....	19
3.2. Metode Analisa yang Digunakan.....	21
3.2.1. Analisa <i>Chan’s Diagnostic</i> .....	21
3.2.1.1. <i>Multilayer Channeling</i> .....	21
3.2.1.2. <i>Multilayer Channeling with Production Changes</i> .....	22
3.2.1.3. <i>Normal Displacement with High WOR</i> .....	23

## DAFTAR ISI

(Lanjutan)

	<b>Halaman</b>
3.2.1.4. <i>Rapid Channeling</i> .....	23
3.2.1.5. <i>Near Wellbore Water Channeling</i> .....	24
3.2.2. Interpretasi <i>Cement Bond Log (CBL)</i> dan <i>Variabel Density Log</i> .....	24
3.2.3. <i>Resistivity Log</i> .....	29
3.2.3.1 <i>Laterolog</i> .....	29
3.2.4. Analisa Laju Alir Kritis <i>Coning</i> .....	32
3.2.4.1. Metode <i>Meyer, Gardner, dan Pirson</i> .....	32
<b>BAB IV. ANALISA PENYEBAB TERPRODUKSINYA AIR YANG BERLEBIHAN PADA SUMUR “BETA” .....</b>	<b>35</b>
4.1. Analisa Data Produksi.....	37
4.2. Interpretasi <i>Dual Laterolog</i> .....	40
4.3. Interpretasi <i>Cement Bond Log</i> dan <i>Variabel Density Log</i> .....	42
4.4. Analisa <i>Chan’s Diagnostic</i> .....	44
4.5. Analisa Laju alir Kritis Tanpa <i>Coning</i> .....	45
4.5.1. Perhitungan Laju Alir Kritis pada “ <i>Sand A</i> ” .....	45
4.5.2. Perhitungan Laju Alir Kritis pada “ <i>Sand B</i> ” .....	46
4.5.3. Perhitungan Laju Alir Kritis pada “ <i>Sand C</i> ” .....	46
<b>BAB V. PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
<b>BAB VI. KESIMPULAN .....</b>	<b>54</b>
6.1. Kesimpulan.....	54
6.2. Saran.....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>DAFTAR SIMBOL.....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>58</b>