

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xv
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b>	xvi
<b>INTISARI</b>	xviii
<b>ABSTRACT</b>	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	5
2.1 Efek Desain Geometri LLCC	5
2.2 Efek Parameter Operasi LLCC	8
2.3 Pola Aliran Pada LLCC	16
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	19
3.1 Pengertian dan Cara Kerja <i>Hydrocyclone</i>	19
3.2 Klasifikasi <i>Hydrocyclone</i>	20
3.3 <i>Liquid-Liquid Cylindrical Cyclone</i> (LLCC)	23
3.4 Unjuk Kerja dari <i>Liquid-Liquid Cylindrical Cyclone</i>	24
3.5 <i>Split-Ratio</i>	25
3.6 Persamaan Aliran	25

3.7 Fraksi Volume	26
3.8 Froude <i>Number</i>	26
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	27
4.1 Lokasi Penelitian	27
4.2 Skema Alat	27
4.3 Fluida Kerja yang Digunakan	28
4.4 Dimensi <i>Liquid-Liquid Cylindrical Cyclone (LLCC)</i>	28
4.5 Diagram Alir ( <i>Flow Chart</i> )	30
4.6 Proses Pengambilan Data	31
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	34
5.1 Pengaruh Kecepatan Aliran Masuk	34
5.1.1 <i>Watercut</i> pada <i>Underflow</i>	34
5.1.2 Fraksi Minyak pada <i>Overflow</i>	35
5.1.3 Pola Aliran	40
5.1.4 <i>Froude Number</i>	43
5.2 Pengaruh Diameter <i>Overflow</i>	47
5.2.1 Fraksi Minyak pada <i>Overflow</i>	47
5.2.2 <i>Watercut</i> pada <i>Underflow</i>	57
5.3 Pengaruh Penggunaan <i>Baffle</i> pada LLCC	61
5.3.1 <i>Watercut</i> pada <i>Underflow</i>	61
5.3.2 Fraksi Minyak pada <i>Overflow</i>	69
5.4 Pengaruh Kedalaman <i>Vortex Finder</i>	73
5.4.1 Fraksi Minyak pada <i>Overflow</i>	73
5.4.2 <i>Watercut</i> pada <i>Underflow</i>	76
<b>BAB VI PENUTUP</b>	79
6.1 Kesimpulan	79
6.2 Saran	80
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	81
<b>LAMPIRAN</b>	83