

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR NOTASI</b>	<b>xiv</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>5</b>
2.1. Penelitian tentang aliran dua fasa pipa konvensional	5
2.2. Penelitian tentang aliran dua fasa pipa mini ( <i>mini channel</i> )	7
2.3. Penelitian tentang pengaruh tegangan permukaan	9
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	<b>13</b>
3.1. Tegangan Permukaan	13
3.2. Properties n-Butanol	14

3.3. Klasifikasi Saluran ( <i>channel</i> ) Menurut Ukuran Diameter Saluran	15
3.4. Properti $J_G$ dan $J_L$ dalam Aliran Dua Fasa	16
3.5. Pola aliran dalam aliran dua fasa akibat variasi $J_G$ dan $J_L$	16
3.6. Metode Perhitungan <i>Pressure Drop</i> Pada Model Homogen	18
3.7. Metode Perhitungan <i>Pressure Drop</i> Pada Model <i>Separated Flow</i>	20
3.8. <i>Mean value</i> dan <i>probability distribution function</i>	21
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	<b>24</b>
4.1. Diagram alir penelitian	24
4.2. Objek dan Lokasi Penelitian	25
4.3. Skema Penelitian	25
4.3.1. Studi Literatur	25
4.3.2. Persiapan Bahan	25
4.3.3. Alat Penelitian	29
4.3.4. Kalibrasi Pembacaan Tekanan	37
4.3.5. Prosedur Pengambilan Data	40
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	<b>41</b>
5.1. Pembacaan tekanan dalam penelitian	42
5.2. Hubungan Kenaikan $J_G$ dan $J_L$ terhadap <i>pressure drop</i>	43
5.3. Pengaruh <i>surface tension</i> terhadap <i>pressure drop</i>	44
5.4. Persebaran <i>pressure drop</i> berdasarkan pola aliran	51
<b>BAB VI PENUTUP</b>	<b>58</b>
6.1. Kesimpulan	58
6.2. Saran	58
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	