



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	<b>ii</b>
<b>NASKAH SOAL TUGAS</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>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>4</b>
<b>BAB III DASAR TEORI</b>	<b>7</b>
3.1 Peta Pola Aliran	7
3.2 Parameter Aliran Dua Fasa	9
3.2.1 Persamaan Dasar dalam Aliran Dua Fasa	9
3.2.2 Kecepatan Superfisial dan Aktual	10
3.2.3 Fraksi Hampa dan <i>Liquid Holdup</i>	11
3.3 Model Aliran <i>Slug</i>	12
3.4 Pengukuran Beda Tekanan	13
3.5 Analisis Sinyal	16



<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>17</b>
4.1 Lokasi Penelitian	17
4.2 Bahan Penelitian	17
4.3 Peralatan	17
4.3.1 Skema Alat Uji	17
4.3.2 Aliran Air	18
4.3.3 Aliran Udara	20
4.3.4 Seksi Uji dan Pengambilan Data	21
4.4 Prosedur Pengambilan Data	23
4.5 Variabel Penelitian	24
4.6 Analisis Hasil Menggunakan Pengolahan Sinyal	25
4.7 Diagram Alir Penelitian	26
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>27</b>
5.1 Visualisasi Aliran	27
5.2 Analisis Tekanan Statik	30
5.2.1 Pola Fluktuasi Tekanan Statik	30
5.2.2 Pola Fluktuasi Penurunan Tekanan	40
5.3 Analisis Perbandingan <i>Pressure Gradient</i> Hasil Eksperimen dengan Korelasi Empiris	50
5.3.1 Korelasi Lockhart-Martinelli	51
5.3.2 Korelasi Friedel	52
5.3.3 Korelasi Muller-Steinhagen dan Heck	54
<b>BAB VI PENUTUP</b>	<b>57</b>
6.1 Kesimpulan	57
6.2 Saran	58
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>59</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>61</b>