

## 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>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b>	<b>xvi</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xviii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xix</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	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>5</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	<b>10</b>
3.1. Jenis Pola Aliran Dua Fase Searah Pada Pipa <i>Horizontal</i>	10
3.2. Peta Pola Aliran Pipa <i>Horizontal</i>	12
3.3. <i>Two Fluid Model</i>	14
3.4. <i>Slug Flow</i>	16
3.4.1 Mekanisme Terbentuknya Aliran <i>Slug</i>	16
3.4.2 Teori Stabilitas <i>Slug Flow</i>	18
3.4.3 Model Mekanistik Aliran <i>Slug</i>	19
3.5. Pengamatan Visual	20
3.6. Pengukuran Beda Tekanan	21
3.7. Analisis Sinyal	22
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>23</b>

4.1. Lokasi Penelitian	23
4.2. Bahan Penelitian	23
4.3. Peralatan	24
4.3.1 Skema Alat Uji	24
4.3.2 Aliran Air	25
4.3.3 Aliran udara	27
4.3.4 Seksi Uji dan Pengambilan Data	29
4.4. Prosedur Pengambilan Data	32
4.5. Variabel Data Penelitian	33
4.6. Analisis Hasil Menggunakan Pengolahan Sinyal	33
4.7. Diagram Alir Penelitian	34
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>35</b>
5.1. Visualisasi Pola Aliran <i>Slug</i> Air-Udara	35
5.2. Analisis Hasil Tekanan	49
5.2.1 Analisis pengukuran Tekanan Statis	49
5.2.2 Analisis pengukuran <i>Pressure Drop</i>	65
5.3. Analisis Frekuensi <i>Slug</i>	78
<b>BAB VI PENUTUP</b>	<b>84</b>
6.1. Kesimpulan	84
6.2. Saran	85
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>88</b>