

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR NOTASI	xv
INTISARI	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III LANDASAN TEORI	15
3.1 Pola Aliran dan Peta Pola Aliran	15
3.2 Pengukuran Tekanan	17
3.3 Parameter Aliran Dua Fasa	17
3.3.1 Kecepatan Superfisial	17
3.3.2 Model Aliran Terpisah	18
3.3.3 Korelasi Lockhart-Martinelli	18
3.3.4 Korelasi Friedel	20
BAB IV METODELOGI PENELITIAN	22

4.1	Tempat Penelitian	22
4.2	Bahan Penelitian	22
4.3	Alat Penelitian	22
4.3.1	Peralatan Untuk Mengatur Aliran Air	22
4.3.2	Peralatan Untuk Mengatur Aliran Udara	25
4.3.3	Seksi Uji	27
4.3.4	Peralatan Pengamatan Visual	30
4.4	Prosedur Pengambilan dan Pengolahan Data	31
4.5	Variabel Penelitian	31
4.6	Matrik Penelitian	32
4.7	Skema Alat Uji Penelitian	33
4.8	Alur Penelitian	34
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		35
5.1	Karakteristik Dasar Aliran <i>Annular</i>	35
5.1.1	Visualisasi Aliran	35
5.1.2	Tebal Film	37
5.2	Analisis Hasil <i>Pressure Drop</i>	41
5.2.1	Karakteristik <i>Pressure Drop</i> Pada Aliran <i>Annular</i>	41
5.2.2	Analisis Hasil PDF dan PSD	45
5.3	Analisis Perbandingan <i>Pressure Gradient</i> Hasil Eksperimen dengan Korelasi Empiris	51
5.3.1	Korelasi Lockhart-Martinelli	52
5.3.2	Korelasi Friedel	53
5.3.3	Korelasi Muller-Steinhagen dan Heck	55
5.3.4	Pembahasan Hasil Korelasi Dengan Eksperimen	56
5.4	Analisis Distribusi Tekanan Pada Dinding Pipa	58
BAB VI PENUTUP		61
6.1	Kesimpulan	61
6.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN		64