

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR NOTASI	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Aliran Dua Fase Berlawanan Arah	5
2.2. Fenomena <i>Flooding</i>	5
2.3. Pengukuran Perbedaan Tekanan	8
2.4. <i>Pressurized Water Reactor</i> (PWR) sebagai Model Acuan dalam Eksperimen	10
BAB III LANDASAN TEORI	14
3.1. Aliran Dua Fase (Gas-Cairan) Berlawanan Arah	14
3.2. Fenomena dalam Aliran Dua Fase Berlawanan Arah	19
3.3. Parameter Dalam Aliran Dua Fase	22
	viii

BAB IV METODE PENELITIAN	25
4.1. Tempat Penelitian	25
4.2. Perancangan Instalasi Penelitian	25
4.3. Bahan Penelitian	27
4.4. Peralatan Penelitian	27
4.5. Pemilihan pompa	33
4.6. Pemilihan kompresor	37
4.7. Kalibrasi Alat Ukur	41
4.8. Matriks Penelitian	42
4.9. Prosedur Pengambilan dan Pengolahan Data	43
4.10. Alur Penelitian	44
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	45
5.1. Karakteristik Dasar Aliran Berlawanan Arah pada <i>Hotleg</i>	45
5.2. Analisis Rata-rata Perbedaan Tekanan terhadap Perubahan Kecepatan Superfisial Air	51
5.3. Analisis Hubungan Kecepatan Superfisial Air dan Udara terhadap Terbentuknya <i>Slug</i>	55
5.4. Analisis Terjadinya <i>Zero Liquid Penetration</i> Berdasarkan <i>Water Level</i>	58
5.5. Korelasi Kecepatan Superfisial Terhadap <i>Onset Of Flooding</i>	60
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	62
6.1. Kesimpulan	62
6.2. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	66