UNIVERSITAS GADJAH MADA
Studi Eksperimental Mengenai Pembentukan Slug Gas Pada T-Junction Minichannel Horizonta Aliran Dua Fase
Untung Surya Dharma, Prof. Dr. Ir. Indarto, DEA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iii
KATA PENGANTAR iv
HALAMAN PERSEMBAHAN vi
DAFTAR ISI vii
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN xiv
INTISARI xvii
ABSTRACT xviii
BAB I. PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Tujuan Penelitian 5
1.3 Manfaat Penelitian 6
1.4 Asumsi dan Batasan Penelitian 6
1.5 Keaslian Penelitian 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 8
2.1 Penelitian tentang Pola Aliran Dua fase 8
2.2 Penelitian tentang Penurunan Tekanan pada *Minichannel* 27
BAB III LANDASAN TEORI 51
3.1 Karakteristik Aliran *Slug gas* 51
3.2 Analisis Penurunan Tekanan dengan Model Aliran terpisah 59
BAB IV METODE PENELITIAN 63

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Studi Eksperimental Mengenai Pembentukan Slug Gas Pada T-Junction Minichannel Horizonta Aliran Dua Fase
Untung Surya Dharma, Prof. Dr. Ir. Indarto, DEA
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.1 *Properties* Fluida Uji 64
4.2 Parameter Penelitian 64
4.3 Aparatus Penelitian 65
4.4 Variabel dan Matriks Penelitian 67
4.5 Prosedur Penelitian 68
4.6 Analisis Data 70
4.7 Diagram Alir Penelitian 75
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 76
5.1 Pola Pembentukan Awal Aliran *Slug gas* 76
5.2 Parameter Pembentukan *Slug gas* 86
5.3 Pengaruh Radius Belokan Terhadap Peta Pola Aliran 111
5.4 Analisis Pengukuran Penurunan Tekanan 117
BAB VI PENUTUP 140
6.1 Kesimpulan 140
6.2 Saran 141
DAFTAR PUSTAKA 143
LAMPIRAN 151