

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
INTISARI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Rumusan masalah	1
1.3. Asumsi dan batasan masalah	2
1.4. Tujuan penelitian	2
1.5. Manfaat penelitian	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III. LANDASAN TEORI	18
3.1. Fluidisasi minimum	18
3.2. Diameter rata-rata partikel	20
3.3. Properti fluida	20
3.4. Bilangan Reynold	22
3.5. Bilangan Archimedes	23
3.6. Pengukuran tekanan aliran	23
3.7. Manometer air	24
3.8. Rotameter	25
3.9. Orifice	26
3.10. Fraksi hampa	28
3.11. Penurunan tekanan aliran padat-gas pada pipa lurus vertikal	28
3.12. Kecepatan terminal	30
3.13. Hipotesis	32
BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	33
4.1. Bahan penelitian	33
4.2. Alat penelitian	33
4.3. Jalannya penelitian	35
4.4. Parameter	38
4.5. Kesulitan-kesulitan dalam penelitian dan pemecahannya	39

BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41
5.1. Fluidisasi	41
5.2. Pengaruh grid pada karakteristik fluidisasi	46
5.3. Fluktuasi tekanan statis pada bed	49
5.4. Pengaruh ketinggian bed terhadap debit aliran partikel	51
5.5. Aliran padat – gas (pasir besi – udara) pada pipa lurus vertikal	52
5.6. Visualisasi pola fluidisasi dan aliran pasir besi – udara	55
5.7. Perbandingan dengan hasil penelitian yang lain	64
BAB VI. PENUTUP	67
6.1. Kesimpulan	67
6.2. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	