

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
RINGKASAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Sebelumnya	5
2.2 <i>Metal Foam</i>	6
2.2.1 Karakteristik <i>Metal Foam</i>	6
2.2.2 Jenis-jenis <i>Metal Foam</i>	7
2.2.3 Proses Pembentukan Pori pada <i>Metal Foam</i>	7
2.2.4 Metode Pembuatan <i>Metal Foam</i>	9
2.3 Senyawa <i>Blowing Agent</i>	12
2.3.1 Kalsium Karbonat (CaCO_3)	13
2.4 Aluminium Oksida (Al_2O_3)	14
2.5 Aluminium.....	15
2.5.1 Pengolahan Aluminium	15
2.5.2 Sifat-sifat Aluminium	15
2.5.3 Pengaruh Unsur Paduan	16
2.5.4 Aluminium Paduan	17
2.6 Pengujian Densitas	18
2.6.1 Densitas	18
2.6.1.1 <i>True Density</i>	19
2.6.1.2 <i>Apparent Density</i>	19
2.7 Pengujian Tekan	19

2.7.1 Definisi Kekuatan Tekan	19
2.7.2 Bentuk dan Dimensi Benda Uji	20
2.7.3 Deformasi pada <i>Metal Foam</i>	21
2.7.4 Hubungan Tegangan-Regangan pada <i>Metal Foam</i>	21
2.7.5 Kekuatan Tekan pada <i>Metal Foam</i>	22
2.8 Hipotesis	23
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	24
3.2 Variabel Penelitian	24
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	25
3.3.1 Alat-alat Penelitian	25
3.3.2 Bahan-bahan Penelitian	28
3.4 Prosedur Penelitian	28
3.4.1 Prosedur Pencampuran Serbuk Alumina dan Serbuk Kalsium Karbonat	28
3.4.2 Prosedur Pembuatan <i>Aluminium Foam</i>	28
3.4.3 Prosedur Pemotongan Produk <i>Aluminium Foam</i>	29
3.4.4 Prosedur Pengujian Densitas	30
3.4.5 Prosedur Pengujian Tekan	30
3.5 Diagram Alir Penelitian	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Data Hasil Pengujian dan Perhitungan	34
4.1.1 Data Hasil Pengujian Densitas	34
4.1.2 Data Hasil Pengujian Tekan	35
4.2 Pembahasan	36
4.2.1 Pembahasan Hasil Pengujian Densitas	36
4.2.2 Pembahasan Hasil Pengujian Tekan	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	