

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Ruang Lingkup Penelitian .....	4
1.5 Sistematka Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Baja <i>Oxide Dispersion Strengthened</i> .....	6
2.1.1. Pengertian Baja .....	6
2.1.2. Unsur paduan baja.....	6
2.1.3. Diagram Fasa Fe-Cr.....	7
2.2 Baja <i>Oxide Dispersion Strengthened</i> .....	8
2.2.1 Sintesis Baja <i>Oxide Dispersion Strengthened</i> .....	9
2.2.2 Pemaduan Mekanik .....	10
2.2.3 Komponen Pemaduan Mekanik .....	11
2.2.4 Mekanisme Perpaduan mekanik.....	11
2.3 Interaksi Neutron dengan Bahan .....	12
2.3.1 Difraksi Neutron .....	13
2.3.2 <i>High Resolution Powder Diffractometer (HRPD)</i> .....	14
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	

3.1	Waktu dan Tempat Pelaksanaan Penelitian .....	17
3.2	Garis Besar Pelaksanaan Eksperimen.....	17
3.3.	Rancangan Penelitian .....	18
3.4	Alat dan Bahan Penelitian .....	19
3.4.1	Alat Penelitian .....	19
3.4.2	Bahan Penelitian .....	19
3.5	Tata Kerja Penelitian.....	20
3.5.1	Preparasi Sample.....	20
3.5.2	Proses <i>Milling</i> .....	20
3.5.3	Pengeringan Bahan.....	20
3.5.4	Sintering .....	20
3.5.5	Karakterisasi .....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Hasil Uji Struktur Mikro .....	25
4.1.1	Serbuk .....	25
4.1.2	Pelet .....	29
4.2	Hasil Uji Struktur Kristal.....	40
4.2.1	Serbuk .....	40
4.2.2	Pelet .....	46
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan.....	52
5.2	Saran .....	52
DAFTAR PUSTAKA .....		53
LAMPIRAN 1 .....		55
LAMPIRAN 2 .....		57