

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
INTISARI.....	v
ABSTRACTS.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BABI PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Landasan Teori.....	5
BAB III DASAR TEORI.....	7
3.1 Pasir Zirkon.....	7
3.2 <i>Zircon opacifier</i>	9
3.3 Radioaktivitas.....	11

3.4 Peleburan Pasir Zirkon.....	14
3.5 Proses Pelindian.....	15
3.6 Penggilingan.....	17
3.7 SEM-EDX.....	17
3.8 <i>X-Ray Flourecence</i> (XRF).....	20
3.9 <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD).....	23
BAB IV METODE PENELITIAN.....	27
4.1 Alat.....	27
4.2 Bahan.....	27
4.3 Cara Kerja.....	27
4.3.1 Variasi Temperature.....	27
4.3.2 Variasi Waktu.....	28
4.3.3 Skema penelita.....	29
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
BAB VI PENUTUP.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	52
DAFTAR GAMBAR	

Gambar 1. Aplikasi zirkon dalam industri non nuklir.....	2
Gambar 2. Pasir zirkon.....	7
Gambar 3. Bagian instrument SEM.....	18
Gambar 4. <i>X-Ray Fluorescence</i>	20
Gambar 5. Perpindahan elektron.....	21
Gambar 6. Difraksi sinar X.....	23
Gambar 7. Diagram alat X-ray diffraction.....	24
Gambar 8. Grafik pengaruh temperature terhadap kadar Zr.....	33
Gambar 9. Grafik presentase pengaruh waktu.....	35
Gambar 10. Pola difraksi hasil analisis dengan XRD pada sampel pasir zirkon...	36
Gambar 11. Hasil sintesis karakterisasi SEM-EDX.....	39
Gambar 12. Hasil EDX pasir zirkon.....	40
DAFTAR TABEL	
Table 1. Spesifikasi <i>zircon opacifier</i> pabrikan.....	10
Table 2. Pengaruh suhu dalam proses pemanggangan.....	32
Table 3. Hasil analisis waktu optimum dengan XRF.....	34
Table 4. Kandungan radionuklida U3O8 dan ThO2 dalam pasir zirkon awal.....	42
Table 5. Kandungan radionuklida U3O8 dan ThO2 dalam pasir zirkon hasil Pengolahan.....	43

