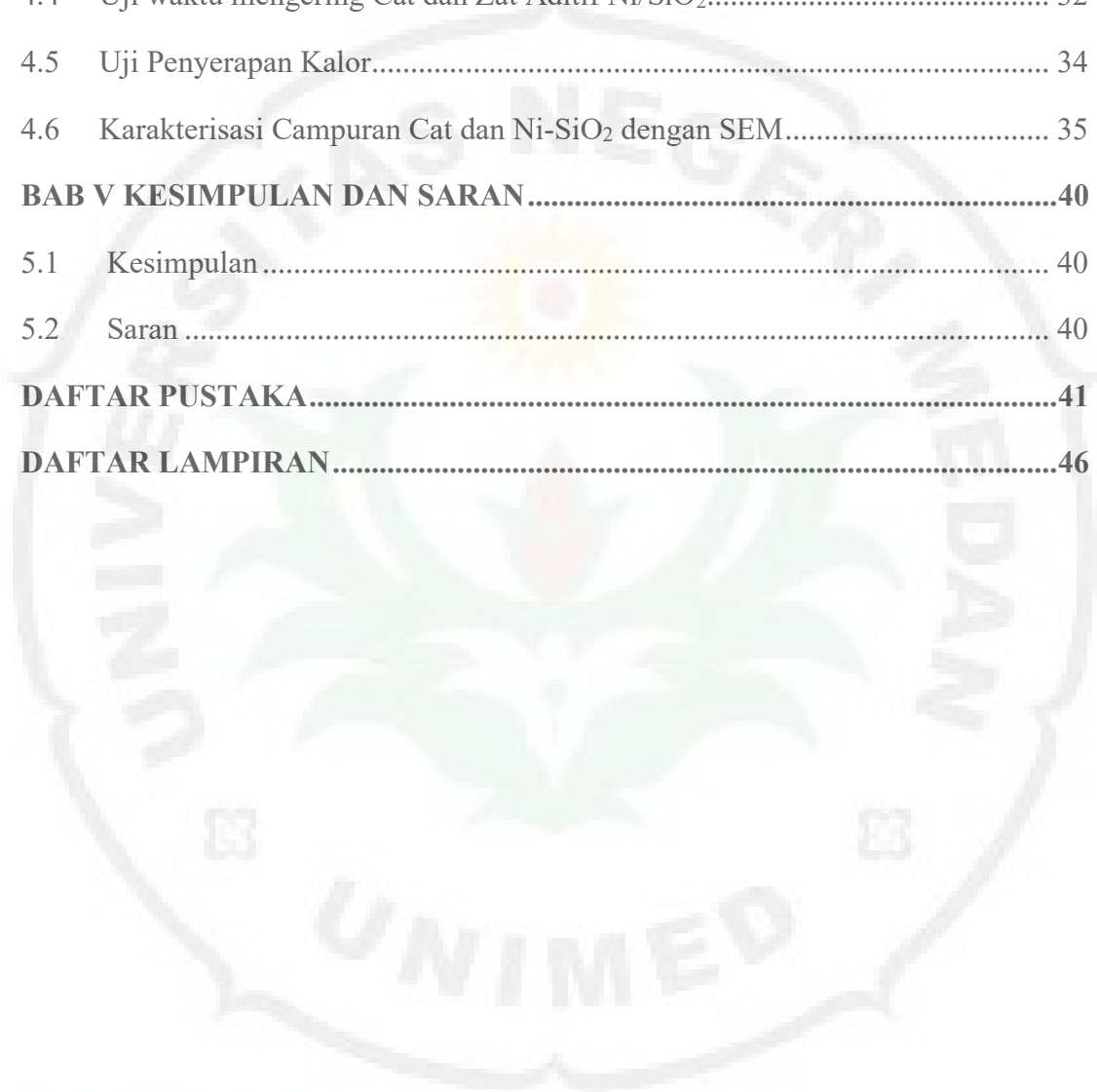


DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
RIYAWAT HIDUP.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Ruang Lingkup	6
1.4 Batasan Masalah	7
1.5 Rumusan Masalah.....	7
1.6 Tujuan Penelitian	8
1.7 Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Abu Sekam Padi.....	9
2.2 Silika dan Sifat-Sifatnya	10
2.3 Prekursor Natrium Silika	13

2.4	Komposit Nikel Silika (Ni/SiO ₂)	14
2.5	Metode Sol Gel	14
2.6	Pelapisan (<i>coating</i>) Cat Tembok.....	16
2.7	Zat Aditif Cat.....	17
2.8	<i>X-Ray Diffraction</i> (XRD).....	18
2.9	<i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR)	19
2.10	<i>Scanning Electron Microscope</i> (SEM)	19
BAB III METODE PENELITIAN		21
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	21
3.2	Alat dan Bahan.....	21
3.2.1	Alat Penelitian.....	21
3.2.2	Bahan Penelitian	21
3.3	Prosedur Penelitian	22
3.3.1	Ekstraksi SiO ₂ dari abu sekam padi dan karakterisasi	22
3.3.2	Sintesis Komposit Ni/SiO ₂ menggunakan metode sol-gel.....	22
3.3.3	Penambahan Zat Aditif Pada Cat.....	23
3.3.4	Uji Kestabilan Termal.....	23
3.4	Bagan Alir Penelitian.....	24
BAB IV PEMBAHASAN		27
4.1	Sintesis Silika Gel.....	27
4.1.1	Karakterisasi Silika Gel	28
4.1.2	karakterisasi dengan FTIR	28
4.1.3	Karakterisasi dengan XRD	29
4.2	Penambahan Zat Aditif Ni/SiO ₂ pada Cat Tembok.....	30
4.3	Uji Densitas Cat dan Zat Aditif Ni/SiO ₂	31

4.4	Uji waktu mengering Cat dan Zat Aditif Ni/SiO ₂	32
4.5	Uji Penyerapan Kalor.....	34
4.6	Karakterisasi Campuran Cat dan Ni-SiO ₂ dengan SEM.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		40
5.1	Kesimpulan	40
5.2	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....		41
DAFTAR LAMPIRAN.....		46



THE
Character Building
 UNIVERSITY