

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Pengesahan	i
Riwayat Hidup	ii
Halaman Pernyataan Orisinalitas	iii
Halaman Persetujuan Publikasi Tugas Akhir Skripsi Untuk Kepentingan Akademis	iv
Abstrak	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Lampiran	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Material Komposit	5
2.2 Keramik	5
2.3 Keramik Porselin	7
2.4 Sifat Keramik	7
2.5 Senyawa Keramik	8
2.6 Klarifikasi Keramik	9
2.7 Serat Keramik	9
2.8 Proses Pembentukan Keramik	10
2.9 Pengeringan	11
2.10 Pembakaran (<i>Sintering</i>)	12

2.11	Kapasitas Panas	16
2.12	Pendinginan	17
2.13	Kaolin ($\text{Al}_2\text{O}_3\text{SiO}_2\cdot 2\text{H}_2\text{O}$)	17
2.14	Feldspar	20
2.15	Silika	21
2.16	Kalsium Karbonat (CaCO_3)	24
2.17	Struktur Kristal	26
2.18	Pengujian Sifat Mekanik	28
2.19	SEM (<i>Scanning Electron Microscope</i>)	30
BAB III METODE PENELITIAN		32
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	32
3.2	Alat	32
3.2	Bahan	33
3.3	Prosedur Penelitian	33
3.4	Pencetakan	33
3.5	Sintering	34
3.6	Karakterisasi Uji Kekerasan Vickers	35
3.7	Karakterisasi Uji SEM	35
3.8	Teknik Pengambilan Data	36
3.9	Diagram Alir Penelitian	37

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

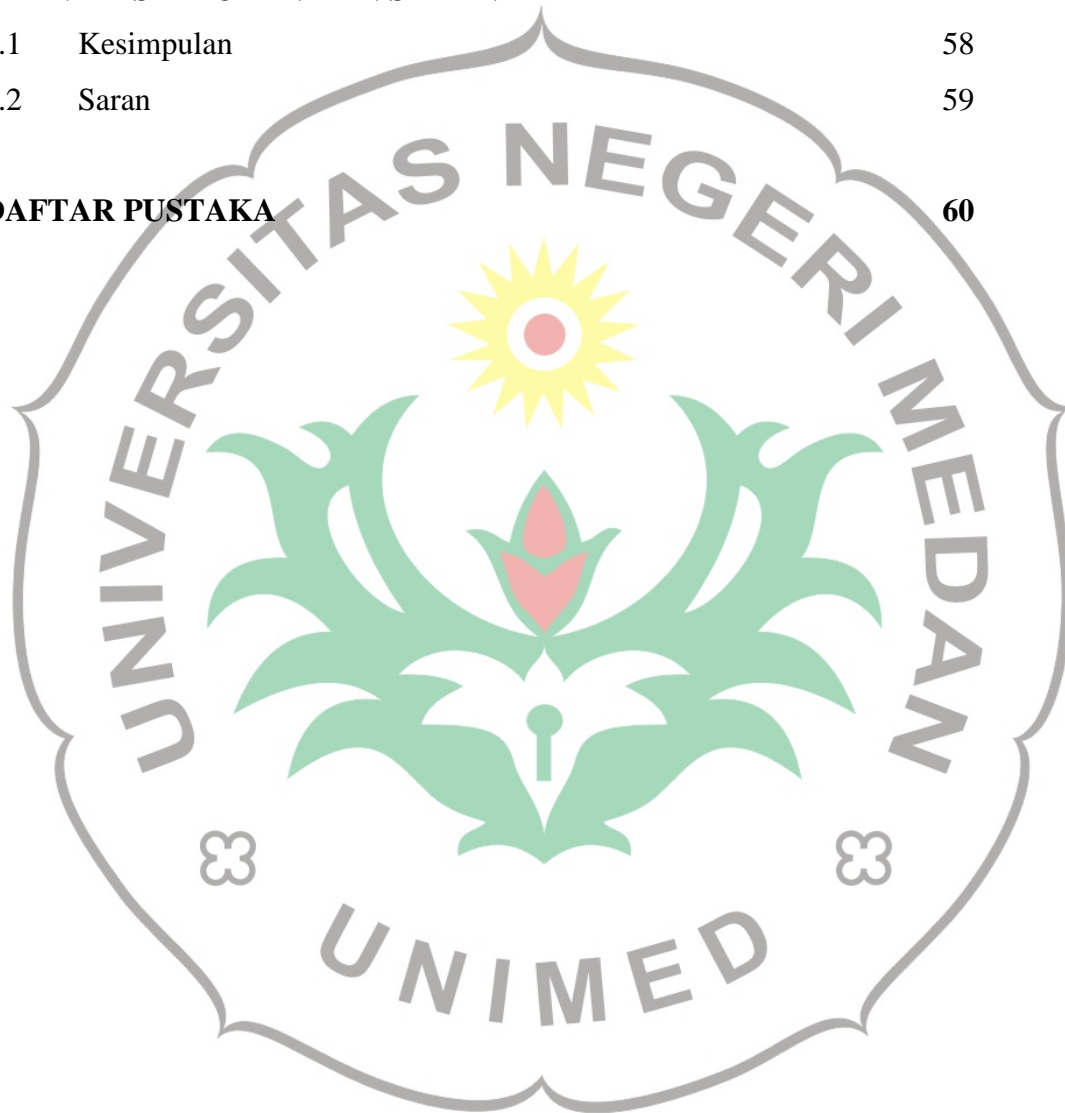
4.1	Hasil Penelitian	40
4.2	Hasil Karakterisasi Kekerasan Vickers	40
4.3	Hasil Karakterisasi Mikrostruktur dengan SEM	44
4.4	Hasil Analisis EDX Sampel Keramik Porselin	51
4.5	Pembahasan Penelitian	56
4.6	Pembahasan Kekerasan Vickers	56
4.7	Pembahasan SEM	57

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 58

5.2 Saran 59

DAFTAR PUSTAKA 60



THE *Character Building*
UNIVERSITY