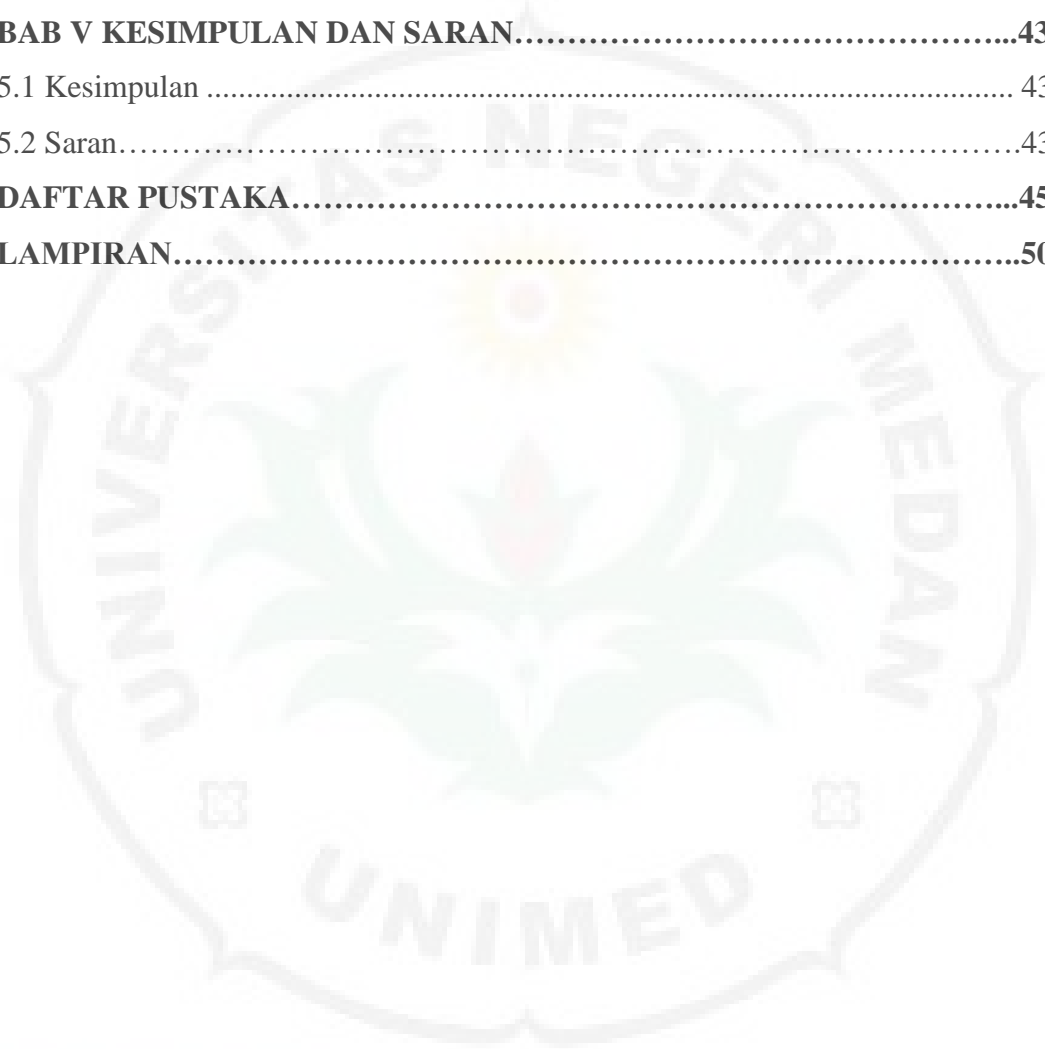


DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iii
RIWAYAT HIDUP.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Batasan Masalah.....	4
1.3.Rumusan Masalah	5
1.4.Tujuan Penelitian	5
1.5.Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Nanopartikel.....	6
2.2. Struktur Kristal dan Parameter Kisi ZnO.....	7
2.3. Antimony (Sb).....	10
2.4. Suhu Annealing.....	10
2.5. Film Tipis ZnO:Sb	11
2.6. Sifat Optik Film Tipis ZnO	12
2.7. Metode Sol-Gel	13

2.8. Spin Coating.....	15
2.9. Pemanasan (Heat Treatment)	18
2.9.1. <i>Pre-Heating</i>	18
2.9.2. <i>Post-Heating</i>	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
3.1. Tempat Penelitian.....	20
3.2. Alat Dan Bahan Penelitian.....	20
3.2.1. Alat Penelitian.....	20
3.2.2. Bahan Penelitian.....	21
3.3. Prosedur Penelitian Film Tipis ZnO:Sb	21
3.3.1. Sintesis Sol-gel.....	21
3.3.2. Proses Pelapisan	22
3.4. Proses Pemanasan	22
3.4.1. Pemanasan (pre-heating).....	22
3.4.2. Pemanasan (Post-Heating)	23
3.5. Karakteristik Sampel.....	23
3.5.1. XRD	23
3.5.2. SEM.....	25
3.5.3. UV-Vis	26
3.6. Diagram Alir Penelitian	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1. Hasil Preperasi Film Tipis ZnO:Sb dengan Menggunakan Metode <i>Sol-gel Spin Coating</i>	29
4.2. Struktur dan Ukuran Kristal Film Tipis ZnO:Sb.....	29
4.2.1. Struktur Kristal Film Tipis ZnO:Sb	29
4.2.2. Ukuran Kristal Film Tipis ZnO:Sb	31
4.3. Morfologi Film Tipis ZnO:Sb.....	32
4.4. Sifat Optik Film Tipis ZnO:Sb.....	35
4.4.1. Transmittansi dan Absorbansi Film Tipis ZnO:Sb	35

4.4.2. Energi Gap Film Tipis ZnO:Sb	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN.....	50



THE
Character Building
UNIVERSITY