

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	6
1.5. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Teori Lapisan Antirefleksi	7
2.1.1. Lapisan Tunggal Antirefleksi	8
2.1.2. Lapisan Ganda Antirefleksi	12
2.2. Material Antirefleksi dan Teknik Pelapisannya	13
2.3. Karakteristik ZnO	16
2.4. Aplikasi Film ZnO	17
2.5. Teknik Pelapisan Film ZnO	18
2.5.1. Teknik <i>Sol-gel</i>	18
2.5.2. Teknik <i>Screen Printing</i>	20

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian	24
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.3. Bahan dan Peralatan	24
3.4. Langkah Penelitian	26
3.4.1. Persiapan	26
3.4.2. Pembuatan Film ZnO	27
3.5. Karakterisasi Film ZnO	30
3.5.1. Difraksi Sinar- X (XRD)	30
3.5.2. <i>Scanning Electron Microscope</i> (SEM)	32
3.5.3. Spektrometer UV-Vis	34
3.6. Analisis	36

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pasta ZnAc dan Film ZnO	38
4.2. Analisis Struktur Kristal Film ZnO	39
4.2.1. Struktur Kristal Film ZnO	41
4.2.2. Ukuran Kristal Film ZnO	43
4.3. Analisis Morfologi Permukaan Film ZnO	45
4.3.1. Parameter Tekanan <i>Squeegee</i>	45
4.3.2. Parameter Sapuan <i>Printing</i>	46
4.3.3. Parameter Temperatur <i>Annealing</i>	47
4.4. Analisis Sifat Optik Film ZnO	49
4.4.1. Parameter Tekanan <i>Squeegee</i>	49

51

53

55

57

4.4.2. Parameter Sapuan <i>Printing</i>	2
4.4.3. Parameter Temperatur <i>Annealing</i>	
4.4.4. Perbandingan Refleksi Film ZnO Terhadap Refleksi Film TiO ₂	58
4.5. Penentuan Parameter Optimum	

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

4.6. Kesimpulan	59
4.7. Saran	60

DAFTAR PUSTAKA	61
-----------------------------	----

LAMPIRAN	64
-----------------------	----

RIWAYAT HIDUP	81
----------------------------	----

