

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN TESIS	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xii
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Film Tipis ZnO	6
2.2 DC Magnetron Sputtering.....	8
2.3 Detektor Sinar-X.....	10
2.4 Karakterisasi film tipis (Mg)ZnO	12
2.4.1 Spektroskopi <i>UV-Vis</i>	12
2.4.2 Kristalografi <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD).....	14
2.4.3 <i>Scanning Electron Microscope</i> (SEM).....	16
2.4.4 I-V Meter	16
2.5 Pesawat Radiografi Konvensional	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	18
3.2 Peralatan dan Bahan Penelitian	18
3.3 Prosedur Penelitian	19
3.3.1 Pembuatan target <i>sputtering</i>	21
3.3.2 Pembuatan film tipis dengan metode <i>dcMS</i>	21
3.3.3 Karakterisasi film tipis	21
3.3.4 Pengujian dioda schottky untuk mendeteksi sinar-x.....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Penumbuhan Film tipis MZO pada <i>substrat</i> FTO	23
4.2 Karakterisasi Material Film.....	24
4.3 Pengujian Film sebagai Detektor Sinar-X	33
BAB V KESIMPULAN	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN.....	54