

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Kerangka dan Ruang Lingkup .....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Fosfor BCNO .....	6
2.2 Fenomena Luminesensi .....	7
2.3 Pemanas Gelombang Mikro .....	9
2.4 Material Sintesis Fosfor BCNO:Mn .....	10
2.4.1 Senyawa Asam Borat .....	10
2.4.2 Senyawa Asam Sitrat .....	11
2.4.3 Senyawa Urea .....	12
2.4.4 Senyawa Mangan (II) Sulfat Monohidrat .....	13

2.4.5 Senyawa Natrium Klorida .....	14
2.5 Karakterisasi Fosfor BCNO:Mn .....	14
2.5.1 Spektroskopi PL ( <i>Photoluminescence</i> ) .....	14
2.5.2 XRD ( <i>X-ray Diffraction</i> ) .....	16
2.6 Perkembangan Penelitian .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
3.2 Garis Besar Pelaksanaan Eksperimen .....	28
3.3 Tahap Persiapan Alat dan Bahan .....	30
3.4 Tahap Pembuatan Prekursor .....	31
3.5 Tahap Sintesis Fosfor BCNO .....	32
3.6 Tahap Karakterisasi .....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
4.1 Efek Aditif Fosfor BCNO .....	35
4.2 Karakterisasi Spektroskopi PL ( <i>Photoluminescence</i> ) Fosfor BCNO ...	41
4.3 Karakterisasi XRD ( <i>X-Ray Diffraction</i> ) Fosfor BCNO .....	41
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>47</b>
5.1 Kesimpulan .....	47
5.2 Saran .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>53</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>63</b>



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG