

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>REKOMENDASI LAYAK UJIAN TESIS .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN TESIS.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	3
1.3 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1 Nanopartikel <i>Bismuth Ferrite Sillenite</i> .....	4
2.2 Prinsip Sintesis Hijau.....	6
2.3 Pigmen Reflektif NIR .....	8
2.4 Metode Karakterisasi Material.....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	16
3.2 Alat dan Bahan.....	16
3.3 Prosedur Penelitian .....	17
3.4 Tahapan Penelitian .....	18
3.4.1 Sintesis Hijau Pigmen <i>Bismuth Ferrite</i> .....	18
3.4.2 Pelapisan Pigmen pada Kaca Preparat .....	18
3.4.3 Analisis Data Karakterisasi Pigmen <i>Bismuth Ferrite</i> .....	19
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>21</b>
4.1 Pembentukan Pigmen Reflektif NIR <i>Bismuth Ferrite</i> .....	21

4.2	Karakteristik <i>Bismuth Ferrite</i> Pigmen Reflektif NIR.....	23
4.2.1	Struktur Kristal <i>Bismuth Ferrite</i> .....	23
4.2.2	Identifikasi Gugus Fungsi <i>Bismuth Ferrite</i> .....	26
4.2.3	Karakteristik Optik <i>Bismuth Ferrite</i> .....	29
4.2.4	Potensial Zeta dan Fitur Morfologi <i>Bismuth Ferrite</i> .....	32
4.3	Potensi BFO yang Disintesis Hijau sebagai Pigmen Reflektif NIR .	36
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>40</b>
5.1	Kesimpulan .....	40
5.2	Saran .....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>41</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>46</b>