

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
persetujuan Ujian Tugas Akhir	ii
Pernyataan Orisinalitas	iii
Halaman Pengesahan	iv
Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi Untuk Kepentingan Akademis.....	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran.....	xii
Arti Lambang dan Singkatan	xiii
Abstrak	xiv
<i>Abstract</i>	xv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II Dasar Teori.....	5
2.1 <i>Green synthesis</i>	5
2.2 Daun Ketapang (<i>Terminalia catappa L.</i>)	6
2.3 Nanokomposit	6
2.4 Fe ₃ O ₄	7
2.5 TiO ₂	8
2.6 Fotokatalisis	9
2.7 Astaxanthin	10
2.8 Karakterisasi Sampel.....	11
2.8.1 <i>X-Ray Diffraction (XRD)</i>	11
2.8.2 SEM-EDX.....	12
2.8.3 Spektroskopi UV-Vis.....	14
BAB III Metodologi Penelitian.....	17
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	17
3.2 Bahan dan Alat Penelitian.....	17
3.2.1 Bahan Penelitian	17
3.2.2 Alat Penelitian.....	18
3.3 Prosedur Penelitian	20

3.3.1 Preparasi Ekstrak Daun Ketapang (<i>Terminalia catappa L.</i>)	20
3.3.2 <i>Green synthesis</i> Fe ₃ O ₄ Berbasis Ekstrak Daun Ketapang	20
3.3.3 <i>Green synthesis</i> TiO ₂ Berbasis Ekstrak Daun Ketapang.....	20
3.3.4 Sintesis Nanokomposit Fe ₃ O ₄ /TiO ₂	21
3.3.5. Karakterisasi Fe ₃ O ₄ , TiO ₂ , dan Nanokomposit Fe ₃ O ₄ /TiO ₂	21
3.3.6 Uji Fotodegradasi Astaxanthin.....	22
3.7 Diagram Alir Penelitian	22
BAB IV Hasil Dan Pembahasan	24
4.1 Hasil Sintesis Nanokomposit Fe ₃ O ₄ /TiO ₂ Berbasis Ekstrak Daun Ketapang	24
4.2 Karakterisasi XRD	25
4.3 Karakterisasi SEM-EDX.....	30
4.4 Karakterisasi UV-Vis	35
4.5 Fotodegradasi Astaxanthin.....	37
BAB V Kesimpulan	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	48
Daftar Pustaka.....	49
Lampiran	55