

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Persetujuan Ujian Tugas Akhir	ii
Pernyataan Orisinalitas.....	iii
Halaman Pengesahan Skripsi	iv
Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi Untuk Kepentingan Akademis	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	viii
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 Ketapang (<i>Terminalia catappa</i> L.)	6
2.3 Nanokomposit.....	7
2.4 Besi Oksida (Fe ₃ O ₄).....	7
2.5 <i>Reduced Graphene Oxide</i> (rGO)	7
2.6 Degradasi Limbah.....	8
2.7 Astaxanthin	9
2.8 Karakterisasi Sampel	10
2.8.1 XRD.....	10
2.8.2 SEM-EDX	11
2.8.3 Spektroskopi UV-Vis	13
Bab III Metodologi Penelitian.....	15
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	15
3.2 Bahan Penelitian	15
3.2.1 Bahan Penelitian	15
3.2.2 Alat Penelitian	16
3.3 Prosedur Penelitian	18
3.3.1 Preparasi Alat dan Bahan	18
3.3.2 Ekstraksi Serbuk Daun Ketapang	18
3.3.3 Sintesis Fe ₃ O ₄	19
3.3.4 Sintesis GO	19
3.3.5 Sintesis rGO.....	19
3.3.6 Sintesis Nanokomposit Fe ₃ O ₄ /rGO	20
3.3.7 Karakterisasi Sampel	20
3.3.8 Uji Degradasi Limbah Astaxanthin	20

3.4 Diagram Alir Penelitian	21
Bab IV Hasil dan Pembahasan	22
4.1 <i>Green Synthesis</i> Nanokomposit Fe ₃ O ₄ /rGO Berbasis Ekstrak Daun Ketapang	22
4.2 Karakterisasi XRD	23
4.3 Karakterisasi SEM-EDX	26
4.4 Karakterisasi UV-Vis	28
4.5 Uji Degradasi Limbah Astaxanthin	30
Bab V Kesimpulan	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	39
Daftar Pustaka	40
Lampiran A	46