

## DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
<b>Lembar Pengesahan</b>	<i>i</i>
<b>Riwayat Hidup</b>	<i>ii</i>
<b>Abstrak</b>	<i>iii</i>
<i>Abstract</i>	<i>iv</i>
<b>Kata Pengantar</b>	<i>v</i>
<b>Daftar Isi</b>	<i>vi</i>
<b>Daftar Gambar</b>	<i>viii</i>
<b>Daftar Tabel</b>	<i>ix</i>
<b>Daftar Lampiran</b>	<i>x</i>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Rumusan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>6</b>
2.1. Isolasi Bakteri	6
2.2. Uji Biokimia Bakteri	6
2.2.1. Fermentasi Karbohidrat	7
2.2.2. Hidrolisis Pati	7
2.2.3. Hidrolisis Kasein	7
2.2.4. Hidrolisis Katalase	7
2.2.5. Uji Gelatin	8
2.3. Identifikasi Bakteri	8
2.4. Defenisi Polimer	9
2.5. Struktur Polimer	9
2.5.1. Polimer Linier	9
2.5.2. Polimer Bercabang	10
2.5.3. Polimer Ikat Silang	10
2.5.4. Polimer Jaringan	10
2.6. Metode Degradasi	11
2.7. Defenisi Biodegradasi	11
2.8. Proses Biodegradasi Secara Enzimatik	12
2.9. Mekanisme Degradasi Polimer Poliester	13
2.10. Lokasi Pengambilan Sampel Tanah	15

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>16</b>
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.2. Alat dan Bahan	16
3.2.1. Alat	16
3.2.2. Bahan	16
3.3. Prosedur Kerja	16
3.3.1. Pengambilan Sampel Tanah	16
3.3.2. Persiapan Kantong Plastik	17
3.3.3. Biodegradasi	17
3.3.4. Pembuatan Media MSM	17
3.3.5. Isolasi Bakteri Pendegradasi Plastik dan Uji Total Plate Count	18
3.3.6. Karakterisasi Bakteri	18
3.3.7. Persentasi Penurunan Berat Plastik	19
3.3.8. Teknik Pewarnaan Gram	19
3.3.9. Uji Biokimia	19
3.3.9.1. Uji Katalase	19
3.3.9.2. Uji Motilitas	20
3.3.9.3. Uji Gelatin	20
3.3.9.4. Uji Hidrolisis Pati	20
3.3.9.5. Uji Kasein	20
3.4. Teknik Analisis Data	20
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>21</b>
4.1. Hasil Penelitian	21
4.1.1. Isolasi dan Identifikasi Bakteri Pendegradasi Plastik	21
4.1.2. Pewarnaan Gram	22
4.1.3. Uji Biokimia	23
4.1.4. Persentasi Penurunan Berat Plastik	26
4.2. Pembahasan Penelitian	29
<b>BAB V PENUTUP</b>	<b>34</b>
5.1. Kesimpulan	34
5.2. Saran	34
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>35</b>