

**DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 <i>Bacillus subtilis</i> .....	6
2.2 Produksi Enzim Rekombinan .....	8
2.2.1 Enzim Endo-1,4- $\beta$ -xilanase.....	9
2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Enzim.....	9
2.2.3 Media Produksi .....	11
2.2.3.1 Komponen Produksi.....	12
2.2.3.2 Jenis Media Produksi .....	12
2.2.4 Efisiensi Enzim Xilanase pada Bioindustri Kimia Indonesia .....	13

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	17
3.2 Sampel Penelitian .....	17
3.3 Bahan dan Alat Penelitian .....	17
3.3.1 Bahan Kimia.....	17
3.3.2 Alat-alat Penelitian.....	18
3.4 Diagram Penelitian .....	18
3.5 Prosedur Penelitian .....	19
3.5.1 Pembuatan Media Padat.....	19
3.5.2 Pembuatan Media Cair.....	19
3.5.3 Peremajaan Isolat Bakteri .....	19
3.5.4 Preparasi Inokulum .....	20
3.5.5 Penentuan Waktu Produksi dan Kurva Pertumbuhan.....	20
3.5.6 Produksi Enzim Endo-1,4- $\beta$ -xilanase pada Media MTE .....	21
3.5.7 Uji Aktivitas Enzim .....	21
3.5.8 Uji Kadar Protein .....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>
4.1 Peremajaan Isolat Bakteri BsXyn pada Media LB .....	24
4.2 Pengaruh Penggunaan Media LB dan MTE dalam Ekspresi Enzim .....	25
4.2.1 Kurva Pertumbuhan dan Kurva Produksi Enzim .....	25
4.2.2 Produktivitas Enzim Endo-1,4- $\beta$ -xilanase dalam MTE .....	34
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>39</b>
5.1 Kesimpulan .....	39
5.2 Saran .....	39

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**