

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Rumusan Masalah .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3. Tujuan Penelitian.....</b>	<b>3</b>
<b>1.4. Manfaat Penelitian.....</b>	<b>4</b>
<b>BAB II.....</b>	<b>5</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1. Enzim.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.1. Enzim Amilase .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.2. Aplikasi enzim amilase di bidang pangan.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2. Enzim Termotabil .....</b>	<b>11</b>
<b>2.3. Teknologi Rekombinan .....</b>	<b>12</b>
<b>2.3.1. Plasmid .....</b>	<b>14</b>
<b>2.3.1. Sel Inang .....</b>	<b>16</b>
<b>BAB III.....</b>	<b>18</b>
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1. Bahan.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2. Alat.....</b>	<b>19</b>
<b>3.3. Prosedur Penelitian.....</b>	<b>20</b>

3.3.1.	Transformasi ke sel kompeten <i>E. coli</i> BL21(DE3).....	20
3.3.2.	Analisis transforman dengan koloni PCR .....	21
3.3.3.	Sequencing hasil koloni PCR.....	23
3.3.4.	Optimasi ekspresi enzim alfa amilase termostabil.....	24
3.3.5.	Isolasi protein.....	24
3.3.6.	Uji pendahuluan (uji iod).....	26
3.3.7.	Pengujian aktifitas amilase dengan metode DNS .....	27
3.4.	Rancangan Penelitian .....	28
3.5.	Lokasi dan Waktu.....	29
BAB IV .....		30
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		30
4.1.	Transformasi ke sel kompeten <i>E. coli</i> BL21(DE3).....	30
4.2.	Analisis Transforman dengan Koloni PCR .....	31
4.3.	Sequencing Fragmen DNA Hasil Koloni PCR.....	31
4.4.	Optimasi Ekspresi Enzim Alfa Amilase Termostabil .....	36
4.5.	Uji Pendahuluan .....	39
4.6.	Uji Aktifitas Amilase.....	40
BAB V.....		42
KESIMPULAN DAN SARAN.....		42
5.1.	Kesimpulan .....	42
5.2.	Saran .....	43
DAFTAR PUSTAKA.....		44