

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
INTI SARI .....	xiii
ABSTRACT.....	xv

## BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Keaslian Penelitian .....	8
E. Manfaat Penelitian .....	9

## BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka.....	11
1. Tuberculosis .....	11
a. Definisi .....	11
b. Epidemiologi .....	12
c. Penularan TB .....	17
d. Tuberkulosis resisten obat .....	18
2. <i>Mycobacterium tuberculosis</i> .....	20
a. Morfologi.....	20
b. Patogenesis .....	23
c. Respon Imun.....	25
1) Respon imun alami .....	28
2) Respon imun adaptif .....	31
3. Diagnosis .....	35
4. Imunisasi.....	39
5. Antigen <i>Mycobacterium tuberculosis</i> .....	41
a. Antigen 85 .....	41
b. CFP-10 dan ESAT-6.....	43
c. Protein rekombinan ESAT-6, CFP-10, Ag85.....	45
6. Elektroforesis.....	47

7. <i>Enzyme-Linked Immunosorbent Assay</i> .....	49
B. Landasan Teori .....	51
C. Kerangka Teoritis .....	56
D. Hipotesis .....	57
E. Kerangka Konsep.....	57
 <b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	58
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	58
C. Sampel Protein Rekombinan .....	58
D. Subjek Penelitian .....	59
E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	60
1. Variabel penelitian .....	60
2. Definisi operasional .....	61
F. Bahan dan Alat .....	62
G. Prosedur Penelitian .....	63
1. Preparasi protein rekombinan .....	63
a. Isolasi protein.....	63
b. Elektroforesis .....	64
c. Purifikasi.....	65
2. Imunisasi hewan coba.....	66
3. Pengambilan sampel darah dan pemisahan serum.....	67
4. Penentuan kadar immunoglobulin G dengan ELISA .....	68
H. Analisis Hasil.....	69
 <b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	70
1. Isolasi, purifikasi dan elektroforesis protein rekombinan.....	70
2. Penentuan kadar Immunoglobulin G (IgG) metode ELISA .....	72
B. Pembahasan .....	74
C. Keterbatasan Penelitian.....	86
 <b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	87
B. Saran .....	87
 <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>89</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>98</b>