



## DAFTAR ISI

Sampul Dalam.....	i
Prasyarat Gelar.....	ii
Persetujuan.....	iii
Penetapan Penguji.....	iv
Ucapan terima kasih.....	v
Ringkasan.....	vii
Summary.....	ix
Abstract.....	xi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xx</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xxi</b>

### BAB 1 PENDAHULUAN

1.1      Latar Belakang Masalah.....	1
1.2      Rumusan Masalah.....	12
1.3      Tujuan Penelitian.....	12
1.4      Manfaat Penelitian.....	12

### BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....

2.1      Tuberkulosis.....	14
2.1.1 <i>Mycobacterium tuberculosis</i> .....	14

2.1.2	Penyakit Tuberkulosis.....	15
2.1.3	Patogenesis tuberkulosis.....	16
2.1.4	Respon imun terhadap <i>Mycobacterium tuberculosis</i> .....	21
2.1.5	Pengobatan.....	25
2.2	Makrofag.....	28
2.2.1	Asal Makrofag.....	28
2.2.2	Morfologi Makrofag.....	30
2.2.3	Fungsi dan Peran Makrofag.....	31
2.2.4	Aktivasi Makrofag.....	33
2.2.5	Kinetik Aktivasi.....	35
2.2.6	Reseptor untuk Fagositosis.....	36
2.2.7	Reseptor-reseptor pada Makrofag.....	36
2.2.8	Mekanisme Fagositosis.....	37
2.2.9	Daya Bunuh Intraseluler.....	39
2.3	Imunomodulator.....	40
2.3.1	Definisi dan Penggolongan.....	40
2.3.2	Cara Kerja.....	41
2.4	Andrographolide.....	43
2.4.1	Penelitian-penelitian terhadap Andrographolide .....	45
BAB 3	KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS.....	47
3.1	Kerangka Konseptual.....	47
3.2	Hipotesis Penelitian.....	50
Bab 4	METODE PENELITIAN.....	51

4.1	Rancangan Penelitian.....	51
4.2	Kriteria dan Ukuran Sampel.....	52
4.2.1	Kriteria Sampel.....	52
4.2.2	Ukuran Sampel.....	52
4.3	Variabel Penelitian.....	53
4.3.1	Klasifikasi Variabel.....	53
4.3.2	Definisi Operasional Variabel.....	53
4.4	Bahan dan Alat Penelitian.....	54
4.4.1	Bahan dan alat untuk persiapan Andrographolide.....	54
4.4.2	Bahan dan alat untuk persiapan Makrofag.....	54
4.4.3	Bahan dan alat untuk persiapan <i>Mycobacterium.tuberculosis</i> .....	55
4.4.4	Bahan dan alat untuk uji daya bunuh intraseluler.....	55
4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	56
4.5.1	Lokasi Penelitian.....	56
4.5.2	Waktu penelitian.....	56
4.6	Metode Penelitian.....	56
4.6.1	Persiapan larutan Andrographolide.....	56
4.6.2	Persiapan Makrofag.....	56
4.6.3	Persiapan Kuman <i>Mycobacterium Tuberculosis</i> .....	58
4.6.4	Pengujian Daya Bunuh Intraseluler Makrofag.....	60
4.7	Teknik Analisis Data.....	61
4.8	Alur Penelitian	62
	<b>BAB 5 ANALISIS HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>63</b>

7.1	Kesimpulan.....	102
7.2	Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA .....		103
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....		114