

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT KEPUTUSAN DEKAN	iii
SERTIFIKAT PIMNAS	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	
1.4.1 Manfaat Akademik	3
1.4.2 Manfaat Praktis	4

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Malaria	
2.1.1 Etiologi	5
2.1.2 Patofisiologi	6
2.1.3 Epidemiologi	7
2.2 Pengobatan Malaria.....	8
2.3 Resistensi Parasit terhadap obat Malaria	15
2.4 Ubiquitin dan Jalur Proteolitik Proteasome	21
2.5 Proteasom.....	19
2.6 Plasmodium berghei	
2.4.1. Pengertian.....	19
2.4.2. Klasifikasi <i>Plasmodium berghei</i>	19
2.4.3. Siklus Hidup <i>Plasmodium berghei</i>	20
2.4.4. <i>Plasmodium berghei</i> sebagai Model untuk Riset Malaria.	21

BAB 3 : KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep	22
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual	22
3.3 Hipotesis Penelitian	23

BAB 4 : METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian.....	24
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	24
4.3 Subyek Penelitian	24
4.4 Populasi dan Sampel Penelitian	25



4.5	Variabel Penelitian	26
4.6	Definisi Operasional	26
4.7	Instrumen Pelaksanaan	27
4.7.1	Thawing dan Kultur biakan <i>Plasmodium berghei</i>	27
4.7.2	Isolasi Proteasom 20s.....	27
4.7.3	Inokulasi Proteasom 20s.....	27
4.7.4	Pembuatan Hapusan Parasit.....	28
4.8	Prosedur Penelitian	
4.8.1.	Pemeliharaan Hewan Coba	28
4.8.2.	<i>Thawing Plasmodium berghei</i>	28
4.8.3.	Inokulasi <i>Plasmodium berghei</i> pada Mencit.....	29
4.8.4.	Isolasi <i>Plasmodium berghei</i> dari mencit.....	29
4.8.5.	Isolasi Proteasom 20s dari <i>Plasmodium berghei</i>	30
4.8.6.	Inokulasi Proteasom 20s pada Mencit.....	31
4.9	Kelengkapan Administratif	
4.9.1	Hewan coba	31
4.9.2	Penggunaan Laboratorium	31
4.10	Waktu dan Tempat Penelitian	31
4.11	Rancangan Penelitian.....	32

BAB 5 : ANALISIS DATA

5.1	Derajat Parasitemia Kelompok Kontrol Positif dan Kelompok Perlakuan	33
5.2	Rata-Rata derajat parasitemia setelah Inokulasi Antigen Proteasom Ubiquitin 20s.....	34

5.3 Rata-Rata Derajat Parasitemia <i>Plasmodium berghei</i> in vivo Tanpa Pemberian Antigen Proteasom 20s	35
5.4 Rata-Rata Pertumbuhan <i>Plasmodium berghei</i> in vivo dengan Pemberian Antigen Proteasom 20s sebesar 1 µL	36
5.5 Rata-Rata Pertumbuhan <i>Plasmodium berghei</i> in vivo dengan Pemberian Antigen Proteasom 20s sebesar 2 µL	36
5.6 Rata-Rata Pertumbuhan <i>Plasmodium berghei</i> in vivo dengan Pemberian Antigen Proteasom 20s sebesar 4 µL	37
5.7 Rata-Rata Pertumbuhan <i>Plasmodium berghei</i> in vivo dengan Pemberian Antigen Proteasom 20s sebesar 8 µL	38
5.8 Pengujian Kenormalan Data Penurunan Pertumbuhan <i>Plasmodium berghei</i> in vivo.....	39
5.8.1 Pengujian Homogenitas Data penurunan pertumbuhan <i>Plasmodium berghei</i> in vivo.....	40
5.8.2 Pengujian Pengaruh Pemberian Anti-Proteasom Ubiquitin terhadap Penurunan Pertumbuhan <i>Plasmodium berghei</i> in vivo (ANOVA).....	41
BAB 6 : PEMBAHASAN	44
BAB 7 : PENUTUP	
7.1 Kesimpulan	48
7.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	55
LAMPIRAN	56



DAFTAR TABEL

Tabel 5.1	Rata-Rata Derajat Parasitemia Kelompok Kontrol Positif dan Kelompok Perlakuan	33
Tabel 5.2	Pengujian Kenormalan Data Penurunan Pertumbuhan <i>Plasmodium berghei</i> in vivo	40
Tabel 5.3	Pengujian Homogenitas Data Penurunan Pertumbuhan <i>Plasmodium berghei</i> in vivo	41
Tabel 5.4	Hasil Uji ANOVA	42
Tabel 5.5	Hasil Uji <i>Honestly Square Difference</i> (HSD-Tukey)	43



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Sistem Ubiquitinasi dan Proteolisis pada <i>Plasmodium</i>	30
Gambar 5.1	Rata-rata Derajat Parasitemia Selama 6 Hari Perlakuan.....	34
Gambar 5.2	Rata-rata pertumbuhan <i>Plasmodium berghei</i> in vivo Pada Kelompok Kontrol Positif (Tanpa Pemberian Antigen ‘Proteasom 20s)	35
Gambar 5.3	Pertumbuhan <i>Plasmodium berghei</i> in vivo Pada Kelompok dengan Pemberian Antigen Proteasom 20s sebesar 1 μ L.....	36
Gambar 5.4	Pertumbuhan <i>Plasmodium berghei</i> in vivo Pada Kelompok dengan Pemberian Antigen Proteasom 20s sebesar 2 μ L.....	37
Gambar 5.5	Pertumbuhan <i>Plasmodium berghei</i> in vivo Pada Kelompok dengan Pemberian Antigen Proteasom 20s sebesar 4 μ L.....	38
Gambar 5.6	Pertumbuhan <i>Plasmodium berghei</i> in vivo Pada Kelompok dengan Pemberian Antigen Proteasom 20s sebesar 8 μ L.....	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Keterangan Kelayakan Etik	53
Lampiran 2	Analisa Deskriptif	54
Lampiran 3	Dokumentasi Kegiatan	57

