

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Keaslian Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian .....	8
BAB II.....	9
TINJAUAN PUSTAKA .....	9
A. Tinjauan Pustaka .....	9
B. Landasan Teori.....	16
C. Kerangka Teori.....	18
D. Kerangka Konsep .....	19
E. Pertanyaan Penelitian .....	19
BAB III .....	20
METODE PENELITIAN.....	20
A. Jenis dan Rancang Penelitian .....	20
B. Variabel Penelitian .....	20
C. Bahan dan Alat Penelitian dan Cara Kerja Penelitian.....	20
D. Jalannya Penelitian.....	23
E. Analisis hasil .....	28
F. Waktu dan Tempat Penelitian .....	29
G. Definisi Operasional.....	30
H. Kesulitan Penelitian .....	30
BAB IV .....	32
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	32
A. Hasil .....	32

B. Pembahasan.....	44
C. Keterbatasan Penelitian.....	57
BAB V.....	58
KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
A. Kesimpulan .....	58
B. Saran .....	59
DAFTAR PUSTAKA .....	60
Lampiran 1. ....	66
Lampiran 2. ....	67
Lampiran 3 .....	68
Lampiran 4 .....	69
Lampiran 5 .....	71

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Prinsip TaqMan Probe .....	13
Gambar 2.	Prinsip SYBR Green .....	13
Gambar 3.	Kerangka Teori .....	18
Gambar 4.	Kerangka Konsep.....	19
Gambar 5.	Representasi skematis oligonukleotida yang digunakan dalam <i>Nested</i> PCR dan qPCR.....	22
Gambar 6.	Elektroforesis <i>Plasmodium falciparum</i> strain FCR3 pada 2% agarose gel 0.5x TAE.....	35
Gambar 7.	Plot Amplifikasi Sampel I metode TaqMan Probe .....	36
Gambar 8.	Plot Amplifikasi sampel I deteksi SYBR Green.....	36
Gambar 9.	Plot Amplifikasi Sampel II deteksi SYBR Green.....	37
Gambar 10.	Plot Amplifikasi Sampel II metode TaqMan Probe.....	37
Gambar 11.	Kurva Standar Amplifikasi Sampel I.....	38
Gambar 12.	Kurva Standar Amplifikasi Sampel II .....	38
Gambar 13.	Plot Amplifikasi <i>Plasmodium falciparum</i> 3D7 metode TaqMan Probe... ..	40
Gambar 14.	Plot Amplifikasi <i>Plasmodium falciparum</i> 3D7 deteksi SYBR Green .....	40
Gambar 15.	Plot Amplifikasi <i>Plasmodium falciparum</i> 3D7 pengenceran isolasi DNA metode TaqMan Probe .....	41
Gambar 16.	Plot Amplifikasi <i>Plasmodium falciparum</i> 3D7 pengenceran isolasi DNA SYBR Green .....	41
Gambar 17.	Amplifikasi <i>Plasmodium falciparum</i> penderita malaria metode TaqMan Probe .....	42
Gambar 18.	Plot Amplifikasi <i>Plasmodium falciparum</i> penderita malaria deteksi SYBR Green .....	42

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Primer <i>Nested</i> PCR gen 18S rRNA untuk parasit malaria .....	23
Tabel 2.	Primer qPCR gen 18S rRNA untuk <i>Plasmodium falciparum</i> .....	23
Tabel 3.	Sampel <i>Plasmodium falciparum</i> strain FCR3 .....	33
Tabel 4.	Sampel <i>Plasmodium falciparum</i> strain 3D7 .....	33
Tabel 5.	Pengenceran isolasi DNA <i>Plasmodium falciparum</i> 3D7 Sampel A .....	34
Tabel 6.	Sampel <i>Plasmodium falciparum</i> pasien malaria .....	34
Tabel 7.	Amplifikasi Sampel I .....	36
Tabel 8.	Amplifikasi Sampel II .....	37
Tabel 9.	Efisiensi Reaksi qPCR .....	38
Tabel 10.	Amplifikasi <i>Plasmodium falciparum</i> strain 3D7 dengan berbagai kepadatan parasit .....	40
Tabel 11.	Amplifikasi <i>Plasmodium falciparum</i> 3D7 pengenceran isolasi DNA Sampel A .....	41
Tabel 12.	Amplifikasi <i>Plasmodium falciparum</i> penderita malaria .....	42
Tabel 13.	Tabel kontingensi SYBR Green .....	44
Tabel 14.	Tabel kontingensi TaqMan Probe .....	44