

**POTENSI *FETAL BOVINE SERUM* PADA MODIFIKASI
MEDIUM KULTUR JONES DALAM DIAGNOSIS *Blastocystis*
hominis: STUDI MENGENAI GAMBARAN
MORFOLOGI DAN UJI PH**



**OLEH
KADEK INTAN ARTA SARITA
NIM 2118011009**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2024



**POTENSI *FETAL BOVINE SERUM* PADA MODIFIKASI
MEDIUM KULTUR JONES DALAM DIAGNOSIS *Blastocystis*
hominis: STUDI MENGENAI GAMBARAN
MORFOLOGI DAN UJI PH**

USULAN PENELITIAN

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Kedokteran**

**Oleh
Kadek Intan Arta Sarita
NIM 2118011009**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2024

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI TUGAS DAN
SYARAT-SYARAT
UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA
KEDOKTERAN**



Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II,

Dr. Made Bayu Permasutha, S.Ked.,
M.Biomed., FFRJ
NIP. 199304262019031008


Dr. dr. Made Kurnia Widiastuti Giri,
S.Ked.,M.Kes.PGDMTHM
NIP. 198202172008122001

Skripsi oleh Kadek Intan Arta Sarita dengan judul "Potensi *Fetal Bovine Serum* pada Modifikasi Medium Kultur Jones dalam Diagnosis *Blastocystis hominis*: Studi Mengenai Gambaran Morfologi dan Uji pH" ini telah di pertahankan di depan dewan penguji pada

Hari : Jumat

Pada tanggal : 14 Juni 2024


Dewan Penguji


dr. Made Bayu Permasutha, S.Kcd., M.Biomed., FFRI
NIP. 199304262019031008

(Ketua)


Dr. dr. Made Kurnia Widiastuti Giri, S.Ked., M.Kes.PGDMTHM
NIP. 198202172008122001

(Anggota)


Irma Rahmayani, S.Pd., M.Si
NIP. 198709042022032007

(Anggota)


dr. Ni Nyoman Mestri Agustini, S.Ked., M.Kes., M.Biomed., Sp.N.
NIP. 197705122005011002

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana kedokteran

Pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 14 Juni 2024

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,


dr. Made Bayu Permasutha, S.Ked.,
M.Biomed., FFRI
NIP. 199304262019031008


Dr. dr. Made Kurnia Widiastuti Giri,
S.Ked., M.Kes.PGDMTHM
NIP. 198202172008122001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Kedokteran



Prof. Dr. M. Ahmad Djojosugito, dr. Sp. OT(K), MHA, MBA, FICS.
NIR. 1942062720180501380

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Potensi *Fetal Bovine Serum* pada Modifikasi Medium Kultur Jones dalam Diagnosis *Blastocystis hominis*: Studi Mengenai Gambaran Morfologi dan Uji pH” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 14 Juni 2024

Yang Membuat Pernyataan,



Kadek Intan Arta Sarita

NIM. 2118011009

PRAKARTA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan usulan penelitian yang berjudul “Potensi *Fetal Bovine Serum* pada Modifikasi Medium Kultur Jones dalam Diagnosis *Blastocystis hominis*: Studi Mengenai Gambaran Morfologi dan Uji pH”. Usulan penelitian ini disusun untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana kedokteran di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan usulan penelitian ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Oleh karenanya, dalam kesempatan ini penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan motivasi dan fasilitas dalam penulisan usulan penelitian ini.
2. Prof. Dr. dr. M. Ahmad Djojogugito, Sp.OT(K)., MHA., MBA selaku Dekan Fakultas Kedokteran penyusunan usulan penelitian ini.
3. Dr. dr. Made Kurnia Widiastuti Giri, S.Ked., M.Kes.PGDMTH selaku Ketua Program Studi Kedokteran dan selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan usulan penelitian ini.
4. dr. Made Bayu Permasutha, S.Ked., M.Biomed., FFRI selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan usulan penelitian ini.
5. Kepala perpustakaan Universitas Pendidikan Ganesha beserta staf yang telah memberikan kemudahan pelayanan peminjaman buku-buku yang dibutuhkan dalam penyusunan usulan penelitian ini.
6. Orangtua, teman-teman, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan motivasi dalam penyusunan usulan penelitian ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam usulan penelitian ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap usulan penelitian

ini dapat bermanfaat dan berguna, khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan dan kesehatan.

Singaraja, 14 Juni 2024

Penulis



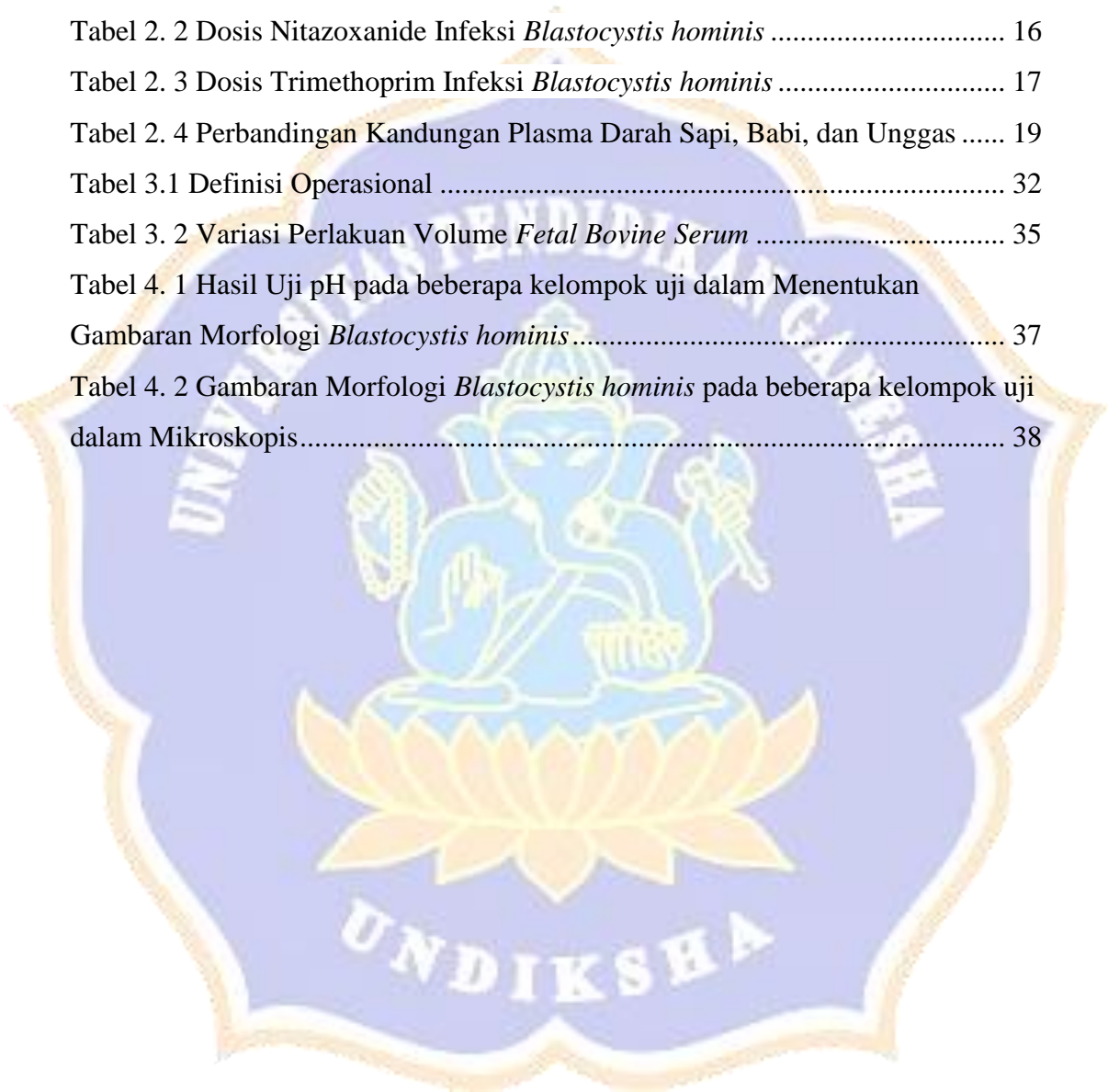
DAFTAR ISI

PRAKARTA	i
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	14
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Penelitian.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Diare Akibat Blastocystis hominis.....	6
2.2 Manifestasi Klinis Infeksi Blastocystis hominis	9
2.3 Diagnosis Diare Akibat Blastocystis hominis.....	10
2.3.1 Diagnosis Klinis	10
2.3.2 Diagnosis Biologis	11
2.3.2.1 Diagnosis Langsung.....	11
2.3.2.1 Diagnosis Tidak Langsung.....	14
2.4 Terapi Diare Akibat Blastocystis hominis	15
2.5 Modifikasi Medium Kultur Jones dengan Fetal Bovine Serum.....	17
2.6 Penelitian yang Relevan.....	20
2.7 Kerangka Konseptual	28
2.8 Hipotesis Penelitian.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	30

3.2 Desain Penelitian.....	30
3.3 Populasi dan Sampel	30
3.3.1 Populasi.....	30
3.3.2 Sampel.....	30
3.4 Variabel Penelitian	31
3.5 Definisi Operasional.....	32
3.6 Instrumen Penelitian.....	33
3.7 Prosedur Pengambilan Data	33
3.8 Teknik Analisis Data.....	35
<u>BAB IV HASIL PENELITIAN</u>	37
4.1 Hasil Penelitian	37
4.1.1 Uji pH pada Modifikasi Medium Kultur Jones Menggunakan Fetal Bovine Serum dalam Menentukan Gambaran Morfologi Blastocystis hominis	37
4.1.2 Gambaran Morfologi Utama dan Reproduksi Blastocystis hominis pada Beberapa Volume Menggunakan Fetal Bovine Serum.....	38
<u>BAB V PEMBAHASAN</u>	43
5.1 Pembahasan.....	43
5.1.1 Uji pH pada Modifikasi Medium Kultur Jones Menggunakan Fetal Bovine Serum dalam Menentukan Gambaran Morfologi Blastocystis hominis	46
5.1.2 Gambaran Morfologi Utama dan Reproduksi Blastocystis hominis pada Beberapa Volume Menggunakan Fetal Bovine Serum.....	48
<u>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</u>	50
6.1 Kesimpulan	50
6.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	62

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2. 1 Dosis Metronidazole Infeksi <i>Blastocystis hominis</i>	16
Tabel 2. 2 Dosis Nitazoxanide Infeksi <i>Blastocystis hominis</i>	16
Tabel 2. 3 Dosis Trimethoprim Infeksi <i>Blastocystis hominis</i>	17
Tabel 2. 4 Perbandingan Kandungan Plasma Darah Sapi, Babi, dan Unggas	19
Tabel 3.1 Definisi Operasional	32
Tabel 3. 2 Variasi Perlakuan Volume <i>Fetal Bovine Serum</i>	35
Tabel 4. 1 Hasil Uji pH pada beberapa kelompok uji dalam Menentukan Gambaran Morfologi <i>Blastocystis hominis</i>	37
Tabel 4. 2 Gambaran Morfologi <i>Blastocystis hominis</i> pada beberapa kelompok uji dalam Mikroskopis.....	38



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual.....	28
Gambar 4. 1 Hasil uji morfologi utama <i>Blastocystis hominis</i> dalam pembesaran kuat (ditunjuk tanda panah) pada waktu 24, 48, dan 72 jam. (a) Bentuk Vakuolar; (b) Bentuk granular; (c) Bentuk kista; (d) Bentuk amuba (Pseudopodia terlihat pada tanda panah). Bilah skala: 10 μ m.	40
Gambar 4. 2 Hasil uji morfologi reproduktif hasil kultur <i>Blastocystis hominis</i> dalam pembesaran kuat (ditunjuk tanda panah) pada waktu 24, 48, dan 72 jam. (a) Bentuk pembelahan biner; (b) Bentuk plasmotomi; (c) Bentuk tunas. Bilah skala: 10 μ m.	41
Gambar 4. 3 Hasil uji morfologi <i>Blastocystis hominis</i> pada kelompok uji P5 (tanda panah). Nampak gambaran morfologi vakuolar yang berkerut serta gambaran kista yang tidak bulat sempurna. Bilah skala: 10 μ m.	42



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Jadwal Kegiatan	62
Lampiran 2. Surat Kelaikan Etik	63
Lampiran 3. Surat Kelaikan Etik	64
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan	65
Lampiran 5. Lembar Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing I	68
Lampiran 6. Daftar Hadir Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing I.....	70
Lampiran 7. Lembar Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing II	72
Lampiran 8. Daftar Hadir Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing II	74
Lampiran 9. Sertifikat Hak Cipta.....	76
Lampiran 10. Riwayat Hidup Penulis	78

